

# **Die Elektrotechnischen Fachverbände**

**Entstehung und Entwicklung bis zum Jahre 1933**

von

**Manfred Kasserra**

**aus Schweidnitz/Schlesien**

1967







Digitized by the Internet Archive  
in 2026

[https://archive.org/details/IA41533917\\_0057](https://archive.org/details/IA41533917_0057)

# **Die Elektrotechnischen Fachverbände**

**Entstehung und Entwicklung bis zum Jahre 1933**

Inaugural-Dissertation  
zur Erlangung der Würde eines  
Doktors der Staatswissenschaften  
der Philosophischen Fakultät  
der Friedrich-Alexander-Universität  
Erlangen-Nürnberg

vorgelegt von

**Manfred Kasserra**

**aus Schweidnitz/Schlesien**



Tag der mündlichen Prüfung: 24. Juli 1967

Dekan: Universitätsprofessor Dr. Erwin Wolff  
Referent: Universitätsprofessor Dr. Jacobus Wössner  
Korreferent: Universitätsprofessor Dr. Gustav Clausen

## V o r w o r t

Bei der Materialbeschaffung für diese Arbeit ergaben sich insofern große Schwierigkeiten, als die maßgeblichen elektrotechnischen Verbände bis 1945 ihren Sitz in Berlin gehabt hatten und durch die Kriegsereignisse ein Großteil der Verbands-Unterlagen verloren gegangen war.

Auf der Suche nach den noch vorhandenen Quellen wurde ich im besonderen von der Hauptgeschäftsstelle des Zentralverbandes der Elektrotechnischen Industrie, Frankfurt/Main, von dem Sekretariat des Verbandes Deutscher Elektrotechniker, Frankfurt/Main, sowie vom Siemens-Archiv, München unterstützt. Von allen diesen Stellen wurde mir uneingeschränkt Zutritt zu den Bibliotheken geboten; außerdem erhielt ich von ihnen eine Reihe unveröffentlichter Unterlagen zur Auswertung sowie wertvolle Hinweise auf weitere Literatur.

Trotz dieser Hilfe, für die ich mich hiermit herzlich bedanken darf, kann meine Arbeit keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben, da wahrscheinlich immer noch Lücken vorhanden sind, deren sich heute niemand mehr bewußt ist.

Leider ist es mir infolge seines frühen Todes nicht mehr möglich, Herrn Prof. Dr. Georg Weippert, der die Anregung zu dieser Arbeit gab, gebührend Dank zu sagen, umsomehr sei es mir daher erlaubt, diesen auf Herrn Prof. Dr. Jacobus Wössner zu übertragen, der in uneigennütziger Weise die Arbeit übernahm und es somit ermöglichte, daß sie bis zum Ende durchgeführt werden konnte.

## Inhaltsverzeichnis

|                                                                                                  | Seite  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Vorwort                                                                                          | I      |
| Einleitung                                                                                       | 1      |
| <br>Abschnitt I: Die Entwicklung der deutschen<br>elektrotechnischen Industrie                   | <br>4  |
| 1. Die naturwissenschaftlichen Grundlagen                                                        | 5      |
| 2. Der Handwerksbetrieb als Träger der elektro-<br>technischen Produktion (1844-1872)            | 6      |
| 3. Vom Handwerksbetrieb zum Industriebetrieb<br>(ab 1872)                                        | 7      |
| 4. Das Gründergeschäft (1884-1900)                                                               | 9      |
| 5. Die Krise (1901)                                                                              | 13     |
| 6. Der erste Konzentrationsprozeß (1903-1913)                                                    | 15     |
| 7. Der Weltkrieg 1914/18 und seine Folgen für<br>die elektrotechnische Industrie                 | 19     |
| a. Die wirtschaftliche und technische<br>Entwicklung während des Krieges                         | 19     |
| b. Die Kriegsfolgen                                                                              | 21     |
| 8. Die Nachkriegszeit (1919-1929)                                                                | 23     |
| a. Maßnahmen zur Überwindung der Kriegsfolgen                                                    | 23     |
| b. Der zweite Konzentrationsprozeß                                                               | 28     |
| c. Die amerikanischen Beteiligungen                                                              | 33     |
| d. Die Nachkriegsentwicklung in Zahlen                                                           | 35     |
| 9. Die Auswirkungen der Weltwirtschaftskrise auf<br>die Elektroindustrie in den Jahren 1930-1932 | 37     |
| a. Allgemeine Entwicklung                                                                        | 37     |
| b. Zusammenschlüsse                                                                              | 39     |
| <br>Abschnitt II: Der Organisationsprozeß in der Elektro-<br>industrie                           | <br>40 |
| 1. Das Verbandsinteresse                                                                         | 41     |
| 2. Organisiertes Verbandsbewußtsein                                                              | 47     |
| 3. Die Verbandsinstitutionalisierung                                                             | 58     |

|                                                                     |     |
|---------------------------------------------------------------------|-----|
| Abschnitt III: Monographien der Elektrotechnischen Fachverbände     | 60  |
| 1. Der Elektrotechnische Verein                                     | 61  |
| a. Die Gründung des Vereins                                         | 61  |
| b. Die innere Organisation des Vereins                              | 65  |
| 1. Die Mitgliederbewegung                                           | 65  |
| 2. Der innere Organisationsausbau                                   | 68  |
| c. Die Außenwirkung des Vereins                                     | 72  |
| 2. Der Verband Deutscher Elektrotechniker                           | 74  |
| a. Die Gründung des Verbandes                                       | 74  |
| b. Die innere Organisation des Verbandes                            | 78  |
| 1. Die Mitgliederbewegung                                           | 78  |
| 2. Der innere Organisationsausbau                                   | 81  |
| 3. Interne Organisationsprobleme                                    | 89  |
| a. Die Problematik                                                  | 89  |
| b. Die Organisationsänderungen                                      | 91  |
| c. Die Außenwirkung des Verbandes                                   | 94  |
| 1. Die Neuordnung des Ausstellungswesens                            | 94  |
| 2. Der Versuch einer Regelung des Submissionswesens                 | 95  |
| 3. Die Arbeiten an der Produktionsstatistik                         | 95  |
| 4. Die Kriegsaufgaben des Verbandes                                 | 96  |
| 5. Einfluß auf handels- und zollpolitische Maßnahmen                | 97  |
| 6. Einfluß auf gesetzgeberische Maßnahmen                           | 98  |
| 7. Zusammenarbeit mit anderen Vereinigungen                         | 105 |
| 8. Beteiligung an der Gründung neuer Vereinigungen                  | 109 |
| 3. Der Zentralverband der deutschen elektrotechnischen Industrie    | 110 |
| a. Die Gründung des Zentralverbandes                                | 110 |
| b. Die innere Organisation des Zentralverbandes                     | 115 |
| 1. Die Mitgliederbewegung                                           | 115 |
| 2. Der innere Organisationsausbau                                   | 117 |
| c. Die Außenwirkung des Zentralverbandes                            | 120 |
| 1. Direkte Einflußnahme auf die Elektroindustrie                    | 121 |
| 2. Einfluß auf handels- und zollpolitische Maßnahmen                | 124 |
| 3. Einfluß auf gesetzgeberische Maßnahmen                           | 129 |
| 4. Der Zentralverband und die übrigen Verbände der Elektroindustrie | 130 |
| 5. Verflechtungen und Zusammenarbeit mit anderen Verbänden          | 132 |

|                                                                                                  |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Abschnitt IV: Zusammenfassung und Ergebnisse                                                     | 137 |
| 1. Die Ursachen der Verbandsgründungen                                                           | 138 |
| 2. Struktur und Zielsetzung der elektrotechnischen Fachverbände im Zeitablauf                    | 141 |
| 3. Die Tätigkeit der elektrotechnischen Fachverbände und ihre Bedeutung für die Elektroindustrie | 143 |
| 4. Die elektrotechnischen Fachverbände und der Staat                                             | 146 |
| Literaturverzeichnis                                                                             | 148 |
| Lebenslauf                                                                                       | 154 |

## Einleitung

Die etwa um 1770 einsetzende industrielle Revolution veränderte die Welt in umstürzender Weise. In der Überzeugung, durch wirtschaftliche Freiheit eine weit bessere Ordnung als bisher zu realisieren, wurden die ungezählten Regulierungen, die Preisfestsetzungen, Verbote, Zwangsverbände usw., die aus dem Mittelalter und der merkantilistischen Zeit überkommen waren, aufgehoben.<sup>1)</sup> An ihre Stelle trat "der Preismechanismus als Knochengerüst der klassischen Wirtschaft, jenes ersten Modells einer Verkehrswirtschaft, deren dauernder Antrieb und deren harmonische Anordnung durch die freie Konkurrenz gegeben und gewährleistet ist".<sup>2)</sup>

Diese neue Freiheit wurde durch die immanenten Gefahren des ihr zugrunde liegenden mechanistischen Wirtschaftsprozesses wie "Kapitalrisiko", "Beschäftigungsrisiko" und damit verbunden "Einkommensrisiko" von Anfang an bedroht.<sup>3)</sup> Es konnte daher nicht ausbleiben, daß sich Wirtschaftssubjekte von dieser Freiheit wieder abwandten und dafür Wege suchten, die ihrem Verlangen nach Sicherheit Rechnung trugen.

Der "Hang zur Monopolbildung" (Eucken) in der Verkehrswirtschaft, die Begünstigung zentralverwaltungswirtschaftlicher Gedanken und insbesondere das Streben nach "Vereinbarung" und "Absprache" können so als die Reaktionen von Wirtschaftssubjekten auf den wirtschaftlichen Liberalismus angesehen werden.

Folgen wir G. Weippert, so kommen wir mit ihm weiter zu dem Ergebnis, daß in der hochindustrialisierten Wirtschaft die "Vereinbarung" oder "Absprache" ein "drittes logisch selbständiges Koordinationsprinzip neben dem verkehrswirtschaftlichen und dem zentralwirtschaftlichen Koordinationsprinzip" darstellt.<sup>4)</sup>

- 
- 1) Vgl. Walter Eucken, Grundsätze der Wirtschaftspolitik, rde, Band 81, 7. Auflage, Hamburg 1965, S. 34.
  - 2) Edgar Salin, Geschichte der Volkswirtschaftslehre, 3. Auflage, Bern 1944, S. 89.
  - 3) Vgl. Jacobus Wössner, Die ordnungspolitische Bedeutung des Verbandswesens, Tübingen 1961, S. 36 f.
  - 4) Georg Weippert, "Vereinbarung" als drittes Ordnungsprinzip, in: Jahrbuch für Sozialwissenschaft, (Festschrift für Andreas Predöhl), Band 14, Heft 3, Göttingen 1963.

Als Organisationsmodus dieses dritten Koordinationsprinzips finden wir den Verband, wobei wir nach J. Wössner wiederum die folgende Einteilung treffen können:

1. wirtschaftliche Verbände
2. kulturelle Verbände
3. religiöse Verbände<sup>1)</sup>

Die moderne "pluralistische" oder auch "verbandsstrukturierte" Gesellschaft war vielfach Anlaß, sich mit dem Phänomen "Verband" auseinanderzusetzen.

Vorliegende Arbeit, die in engem Zusammenhang mit dem Forschungsauftrag "Gruppen und Verbände" steht, hat es sich zur Aufgabe gemacht, die elektrotechnischen Fachverbände bis Anfang 1933 "historisch-deskriptiv" darzustellen.<sup>2)</sup> Da es nur von Vorteil sein kann, wenn eine derartige Beschreibung von Verbänden mit der Entwicklung des jeweiligen Wirtschaftszweiges als ökonomischen Hintergrund verknüpft werden kann, soll auch in dieser Arbeit nicht darauf verzichtet werden, zumindest kurz auf die Entwicklung der Elektroindustrie einzugehen.

Aufbauend auf diesem ersten Abschnitt, in dem neben der allgemeinen Entwicklung der Elektroindustrie insbesondere die Konzentrationsbestrebungen einzelner Firmen verfolgt werden sollen, kann dann in einem zweiten Abschnitt der Versuch unternommen werden, den Gesamt-Organisationsprozeß in diesem Wirtschaftszweig aufzuzeichnen.

Der Begriff Fachverband soll dabei auf die Vereinigungen Anwendung finden, die zumindest als eines ihrer Ziele auch die Interessenvertretung der Elektroindustrie anstreben, ohne dabei die Marktregelung als Hauptzweck ihrer Tätigkeit herauszustellen. Erstreckte sich die Interessenvertretung der so definierten Fachverbände nur auf bestimmte Teile der Elektroindustrie, so sollen diese Fachverbände, soweit heute überhaupt noch Material über sie vorhanden ist, im Abschnitt II ausführlich mit behandelt werden.

---

1) Vgl. Jacobus Wössner, a.a.O., S. 88.

2) Nach G. Weippert gehören die Fachverbände neben den Berufsverbänden, Arbeitnehmerverbänden, Arbeitgeberverbänden, Marktverbänden (Genossenschaften, Kartellen, Syndikaten) und Konsumentenverbänden zu den Wirtschaftsverbänden. vgl. Georg Weippert, Zum Verständnis der Verbandsstrukturierten Gesellschaft, in: Gedächtnisschrift für Hans-Jürgen Seraphim: Methoden und Probleme der Wirtschaftspolitik, Berlin 1964, S. 126.

Eingehende Monographien als Hauptaufgabe dieser Arbeit bleiben dagegen den elektrotechnischen Fachverbänden vorbehalten, die die Interessen des gesamten Wirtschaftszweiges wahrnehmen, wobei die Betrachtung auf die Zeiträume beschränkt bleiben soll, während deren die einzelnen Verbände auch tatsächlich für die Belange der Elektroindustrie eintreten.

In diesem Sinne untersucht werden in einem dritten Abschnitt der Elektrotechnische Verein von 1876-1893, der Verband Deutscher Elektrotechniker von 1893-1933 und der Zentralverband der deutschen elektrotechnischen Industrie von 1918-1933.

Einschränkend ist nur hinzuzufügen, daß nach der Gründung des Zentralverbandes der Verband Deutscher Elektrotechniker bereits in den 20er Jahren mehr und mehr die Rolle eines rein technisch-wissenschaftlichen Verbandes annahm und daß deshalb schon ab dieser Zeit auf seine weitere Beschreibung verzichtet werden könnte; da jedoch der genaue Zeitpunkt seiner endgültigen Umwandlung nicht fixiert werden kann, außerdem seine Bedeutung für die Elektroindustrie unbestreitbar ist, wurde, trotz gewisser Bedenken, auch seine Geschichte bis Anfang 1933 verfolgt.



## Abschnitt I

# DIE ENTWICKLUNG DER DEUTSCHEN ELEKTROTECHNISCHEN INDUSTRIE

## 1. Die naturwissenschaftlichen Grundlagen

Die elektrotechnische Industrie ist der "Inbegriff aller industriell betriebenen gewerblichen Wirtschaftseinheiten, welche die für die Erzeugung, Aufspeicherung, Weiterleitung und Nutzanwendung elektrischen Stroms erforderlichen Maschinen, Apparate und sonstigen Einrichtungen herstellen."<sup>1)</sup>

Kenntnis des elektrischen Stroms und die Fähigkeit ihn in ergiebigem Maße zu erzeugen, waren so die Grundvoraussetzungen für die Entstehung einer elektrotechnischen Industrie.

Im Altertum kannte man zwar schon die Fähigkeit des geriebenen Bernsteins (griechisch: Elektron), leichte Körper anzuziehen,<sup>2)</sup> eine Erklärung für dieses Phänomen fand man jedoch nicht. Erst im Jahre 1600 betrachtet der englische Arzt William Gilbert diese Anziehungskraft als eine neue selbständige Naturkraft und gibt ihr den Namen "elektrische Kraft".<sup>3)</sup>

Der praktischen Verwertbarkeit waren jedoch infolge der nur kurzzeitigen Entladungen dieser Art von Elektrizität äußerst enge Grenzen gesetzt.<sup>4)</sup>

Die Entdeckung der Berührungselektrizität durch Volta, Ende des 18. Jahrhunderts, brachte den ersten entscheidenden Schritt vorwärts.<sup>5)</sup> Mittels der von ihm entwickelten galvanischen Batterien - der Volta'schen Säule - gelang es erstmals, einen permanent fließenden Strom zu erzeugen. Zur Ergründung der damit gegebenen Möglichkeiten setzte unmittelbar darauf in ganz Europa eine Zeit des planmäßigen Experimentierens ein, in deren Verlauf Hans-Christian Oerstedt im Jahre 1820 zu einer weiteren bahnbrechenden Entdeckung, der Entdeckung des Elektromagnetismus, gelangte. Damit waren die Grundlagen für die Schwachstromtechnik

---

1) In Anlehnung an André R. Glardon, Die deutsche Elektroindustrie und der Absatz ihrer Erzeugnisse in der Nachkriegszeit, Hamburg 1933 (Dissertation), S. 9.

2) So z.B. Thales von Milet etwa 600 v. Chr.

3) Vgl. Ludwig Darmstaetter, Handbuch zur Geschichte der Naturwissenschaften und der Technik, Berlin 1908, S. 103, sowie Edmund Hoppe, Geschichte der Physik, Braunschweig 1926, der auf Seite 344 Gilbert wörtlich zitiert: "Vim illam electricam nobis placet appellare".

4) Bekannt auch unter dem Namen "Reibungselektrizität".

5) Zwar hatte Galvani bereits 1786 entsprechende Beobachtungen gemacht, ihnen aber eine falsche Deutung gegeben. Volta erkannte die richtigen Zusammenhänge und veröffentlichte 1793 die erste Spannungsreihe. Der neuen Erscheinungsform der Elektrizität gab er den Namen "Galvanismus".

geschaffen; reichten doch jetzt die vorhandenen Stromquellen aus, Telegraphen- und Signalanlagen zu betreiben.<sup>1)</sup> Trotzdem vergingen nochmals 14 Jahre ehe diese Erkenntnisse nutzbringend in die Praxis umgesetzt wurden.<sup>2)</sup> Das dabei angewandte Verfahren war jedoch noch so primitiv, daß sich nun das Interesse auf die Vervollkommnung aller der Nachrichtenübermittlung dienenden Hilfsmittel, insbesondere der Telegraphen, richtete, eine Entwicklung, die etwa mit dem Jahre 1846 ihren Abschluß fand.<sup>3)</sup> Ihre wahre Bedeutung erlangte die Elektrotechnik erst etwa 25 Jahre später mit dem Auftreten der Starkstromtechnik. Zwar hatte schon 1831 Faraday durch die Entdeckung der elektromagnetischen Induktion die Grundlage für die Erschließung elektrischer Energie in größerem Maßstabe geschaffen,<sup>4)</sup> doch erst 1866 gelang es Werner von Siemens die Forschungsergebnisse dieses großen Theoretikers zu realisieren. Mit der Entdeckung des dynamo-elektrischen Prinzips fand er die wirtschaftliche Lösung für die Umwandlung von mechanischer Arbeit in elektrische Energie und wurde so zum Begründer dieser neuen Technik.

## 2. Der Handwerksbetrieb als Träger der elektrotechnischen Produktion (1844-1872)

Die Erfindungen auf dem Gebiete der Nachrichtenübermittlung hatten besonders das Interesse der Militärs erweckt, die dann auch als erste entsprechende Versuchsstrecken einrichteten. Der dabei anfallende Bedarf an elektrotechnischen Artikeln war jedoch noch so gering, daß er von Mechanikern, Schlossern und Uhrmachern handwerksmäßig, oft nur in Nebenbetrieben, gedeckt werden konnte.<sup>5)</sup> "Jeder Mechaniker liefert ein Ganz-

1) Vgl. AEG-Festschrift, 75 Jahre AEG, Berlin/Frankfurt-Main 1958, S. 6, sowie Lawrence Bragg, Elektrizität, Wien 1951, S. 185 f.

2) 1834 gelang es Weber und Gauß mit Hilfe eines eigens dafür konstruierten Rotationsinduktors auf 1 km Entfernung einen telegrafischen Verkehr zur Nachrichtenübermittlung durchzuführen.

3) 1837 verbesserte Steinheil den Gauß-Weber'schen Apparat; im gleichen Jahr erfand Wheatstone den Fünf-Nadel-Telegraph und zwei Jahre später den Zeiger-Telegraph; 1840 erhielt Morse das Patent für seinen elektromagnetischen Telegraphenapparat; 1846 isolierte Werner von Siemens Leitungsgeräte mit Guttapercha.

4) Vgl. Lawrence Bragg, a.a.O., S. 115.

5) Vgl. Adolf Renard, Die Standorte der elektrotechnischen Industrie Deutschlands, Düren 1933 (Dissertation), S. 25. In Berlin stellten z.B. etwa seit 1844 elektrische Telegraphenapparate her: die mechanische Werkstatt C. Lewert; die mechanische Werkstatt Böttcher & Halske; der Uhrmacher Leonhardt (vgl. Die Deutsche Volkswirtschaft 1937, S. 726).

stück. Die Betriebsform ist Individualbetrieb im großen" (Sombart).<sup>1)</sup>

Auch die am 1.10.1847 von W.v. Siemens und J.G. Halske gegründete Telegraphenbauanstalt, in der im Gegensatz zu den übrigen Handwerksbetrieben ausschließlich elektrotechnische Artikel hergestellt wurden, sah sich anfänglich aus Mangel an Aufträgen gezwungen auf Vorrat zu fertigen.<sup>2)</sup>

Das wurde jedoch sehr schnell anders. Schon 1848/49 meldeten die überall neu gegründeten staatlichen Telegraphenverwaltungen eine Vielzahl von Wünschen an. Als weitere Konsumenten traten die Eisenbahngesellschaften auf und nicht zuletzt ging auch eine große Anzahl von Bestellungen aus dem Ausland ein.<sup>3)</sup> An der traditionellen Art der Herstellung änderte aber auch dieser Aufschwung noch nichts. Sowohl die vielen Kleinbetriebe als auch die immer mächtiger anwachsende Telegraphenbauanstalt von Siemens & Halske hielten vorerst weiterhin an der handwerksmäßigen Einzelfertigung fest.

### 3. Vom Handwerksbetrieb zum Industriebetrieb (ab 1872)

Der steigende Bedarf an elektrotechnischen Erzeugnissen führte mehr und mehr auch zu Bestellungen auf gleichartige Produkte in großer Stückzahl und die augenscheinlichen Vorteile einer rationellen Fertigung bewogen doch endlich die Firmeninhaber, ihre Fabrikationsweise nach und nach umzustellen.<sup>4)</sup>

Den Anfang machten Siemens & Halske: 1872 wurden, in Anlehnung

- 1) Nach Werner Sombart, *Gewerbewesen I, Organisation und Geschichte des Gewerbes*, in: Sammlung Götschen, Band 203, 2. Auflage, Berlin u. Leipzig 1929, S. 24 ff. gehört der Individualbetrieb im großen neben dem erweiterten Gehilfenbetrieb und dem gesellschaftlichen Betrieb im kleinen zur Gruppe der sogenannten Übergangsbetriebe, die zwischen dem Individualbetrieb und den gesellschaftlichen Großbetrieben stehen.
- 2) Vgl. Georg Siemens, *Der Weg der Elektrotechnik*, Band I, Freiburg/München, 1961, S. 21.
- 3) Von besonderer Bedeutung war dabei die Errichtung von Telegraphenlinien in Rußland in den Jahren 1852-54 sowie der Ausbau der indo-europäischen Telegraphenlinie in den Jahren 1867-69 durch die Firma Siemens & Halske, aber auch die Kabelfabrik Felten & Guillaume exportierte zu der Zeit schon in starkem Umfang. Vgl. Sigfrid v. Weiher, *Die Entwicklung der englischen Siemenswerke und der Siemens Überseegesellschaften in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts*, Freiburg i.Br. 1959 (Dissertation), S. 61 ff., Georg Siemens, I, a.a.O., S. 31 ff., sowie Fritz Weber, *Felten & Guillaume Carlswerk Aktiengesellschaft, Köln-Mühlheim, in der Reihe: Musterbetriebe deutscher Wirtschaft*, Band 13, Berlin 1931, S. 39 f.
- 4) Vgl. Karl Köhler, *Die wirtschaftliche Lage der deutschen elektrotechnischen Industrie*, Frankfurt/M. 1921 (Dissertation), S. 16.

an andere Branchen, Spezialwerkzeugmaschinen eingesetzt;<sup>1)</sup> gleichzeitig löste man die Stückarbeit durch Akkordarbeit ab und ging zur erstrebten Massenfertigung über. Charakteristisch für diesen Betrieb war, daß auch nach der Umstellung das Herstellungsprogramm noch das gesamte, sich immer weiter ausdehnende Spektrum an elektrotechnischen Artikeln umfaßte.

Die übrigen Hersteller, die teilweise erst viel später dem Beispiel von Siemens folgten, waren nicht kapitalkräftig genug, ihre Fertigungsprogramme ebenfalls in diesem Ausmaße umzugestalten;<sup>2)</sup> sie sahen sich vielmehr gezwungen, die Fabrikation auf Spezialweige zu beschränken.<sup>3)</sup>

Das gleiche galt für die Mehrzahl der neu entstehenden Betriebe, die deshalb von vornherein als Spezialfabriken gegründet wurden.<sup>4)</sup>

Mit der Entstehung der elektrotechnischen Industrie vollzog sich so gleichzeitig deren Zweiteilung, wobei anfänglich den vielen kleinen Spezialfabriken nur ein Universalbetrieb gegenüberstand: Siemens & Halske, dessen fast monopolartige Stellung durch diese Umstrukturierung sich noch weiter verfestigen konnte.<sup>5)</sup>

Die Fertigung industrieller elektrotechnischer Erzeugnisse forderte in der Regel Arbeitskräfte, die bereits Erfahrung in der Metallverarbeitung besaßen und wendig und anpassungsfähig genug waren, auch diffizilere Arbeiten in einem anderen Wirtschaftszweig durchzuführen.<sup>6)</sup>

Ein derartiges Arbeitskräftepotential war vorzugsweise in den größeren Städten zu finden, in denen bereits seit längerer

---

1) Vgl. Georg Siemens, I, a.a.O., S. 76.

2) Vgl. hierzu auch Werner Sombart, Der moderne Kapitalismus, 3. Auflage, München und Leipzig 1919, S. 8.

3) So z.B. die Telegraphenbauanstalten G.F. Lewert und W. Gurlt (gegr. 1853) in Berlin, sowie die Werkstätte zur Erzeugung elektrischer Apparate gegr. 1867 von Fein in Karlsruhe. Vgl. Festschrift, 75 Jahre Lorenz, Stuttgart 1955, S. 11, sowie Festschrift zum 50-jährigen Bestehen der Firma C.u.G. Fein, Stuttgart 1925.

4) z.B. Hartmann & Braun, 1879 gegr. in Frankfurt/Main (elektrische Meßapparate); Garbe, Lahmeyer & Co., 1880 gegr. in Aachen (elektrische Maschinen und Transformatoren); Aaron-Werke, 1883 gegr. in Berlin (Zähler). Vgl. Friedrich Germann, Die Stellung der Spezialfabriken, des Handwerks und des Großhandels in der Elektroindustrie, Berlin 1940 (Dissertation), S. 26 f.

5) Diese Monopolstellung von S&H war darauf zurückzuführen, daß nur wenige die neue Technik beherrschten und es deshalb an leistungsfähiger Konkurrenz fehlte. Außerdem bevorzugten die Großabnehmer (Heer, Post) Lieferungen von einem Hersteller.

6) Entsprechend der Terminologie von A. Weber war demnach die Elektroindustrie bei der Wahl ihres Standortes "arbeitsorientiert". Vgl. Alfred Weber, Kurzgefaßte Volkswirtschaftslehre, 6. Auflage, Berlin u. München 1949, S. 138 f.

Zeit metallverarbeitende Betriebe ansässig waren.

Bevorzugte Standorte der Elektroindustrie wurden somit Berlin, Frankfurt/Main, Stuttgart, Köln und Leipzig. Was Berlin darüberhinaus als Standort besonders anziehend machte, war der Umstand, daß hier gleichzeitig die Reichsbehörden, also die hauptsächlichen Abnehmer der Elektroindustrie, ihren Sitz hatten. Von Anfang an wurde so die Elektroindustrie eine städtische Industrie mit Berlin als Zentrum.<sup>1)</sup>

Die neue Industrieproduktion verlief, wie die bisherige Herstellung, weiterhin in ruhigen Bahnen. Auch die Aufnahme von Artikeln der Starkstromtechnik in die Fertigungsprogramme, etwa seit 1878, änderte daran vorerst nichts.<sup>2)</sup>

Niemand konnte auch nur vermuten, welch ungeheueren Aufschwung, hervorgerufen durch die unternehmerische Kühnheit eines Einzelnen, dieser jungen Industrie kurz bevorstand.

#### 4. Das Gründergeschäft (1884-1900)

Anläßlich der Pariser Weltausstellung im Jahre 1881 wurde den Europäern eine neue amerikanische Erfindung vorgestellt: die Edison'sche Glühlampe. Ein Ingenieur mit kaufmännischem Weitblick, Emil Rathenau, erkannte hier seine große Chance. Er erwarb 1883 von der französischen Edison-Gesellschaft das Recht auf Ausnutzung der Patente in Deutschland und rief

- 1) Regional gesehen, teilte sie sich zu dieser Zeit (1875) wie folgt auf:

| Land                   | Anzahl d. Betriebe | Anzahl d. Beschäftigten |
|------------------------|--------------------|-------------------------|
| Preußen (davon Berlin) | 56 (25)            | 993 (821)               |
| Baden                  | 5                  | 50                      |
| Bayern                 | 9                  | 46                      |
| Württemberg            | 2                  | 33                      |
| Sachsen                | 4                  | 20                      |
| Elsaß-Lothringen       | 2                  | 9                       |
| Bremen                 | 1                  | 3                       |
| Sachsen-Meiningen      | 1                  | 2                       |
| Hessen                 | 1                  | 1                       |
| Deutsches Reich        | 81                 | 1157                    |

Von den 81 Betrieben galten 55 mit 135 Beschäftigten als Kleinbetriebe, 26 mit 1023 Beschäftigten als Großbetriebe. Vgl. Ernst Engel, Die Deutsche Industrie 1875 und 1861, Berlin 1880, S. 55.

Welch starke Stellung Siemens zu der Zeit bereits hatte, wird dadurch verdeutlicht, daß mehr als 50 % aller Beschäftigten (600) dieser Firma angehörten. Vgl. Karl Köhler, a.a.O., S. 13.

- 2) Erst mit der Lösung des Problems der Kraftübertragung auf größere Entfernungen (1891) setzte auf diesem Gebiet eine nachhaltige Entwicklung ein. vgl. Adolf Maeder, Die Gegenbewegungen gegen die Konzentrationsbestrebungen in der elektrotechnischen Industrie, Würzburg 1923 (Dissertation), S. 7.

mit Hilfe einer Bankengruppe in Berlin die "Deutsche Edison-Gesellschaft für angewandte Elektrizität" ins Leben.<sup>1)</sup> Als Grundsatz dieser neuen Gesellschaft gab er bekannt: "Wir wollen mit unseren Mitteln Zentralstationen errichten, sie aber nach Inbetriebsetzung selbständigen Gesellschaften überlassen, um unser Kapital immer wieder für neue Unternehmungen freizumachen."<sup>2)</sup>

Neben die Fabrikation als bisher einzigem Zweck elektrotechnischer Betriebe trat damit die Erstellung von Anlagen zur Lieferung elektrischer Ströme, als Mittel zur Absatzerweiterung.<sup>3)</sup>

Dem zu erwartenden harten Konkurrenzkampf mit Siemens & Halske ging Rathenau dadurch aus dem Wege, daß er mit diesem, noch immer den Markt beherrschenden Unternehmen einen Vertrag abschließen konnte, der sowohl die Erstellung von Anlagen als auch die Herstellung elektrotechnischer Erzeugnisse regelte.<sup>4)</sup>

Damit war der Weg für die neue Gesellschaft frei und bereits am 8.5.1884 gründete sie die Aktiengesellschaft Städtische Elektrizitätswerke, Berlin.<sup>5)</sup> Es folgte der Ausbau weiterer städtischer Zentralen sowie die Elektrifizierung von Straßen-

- 
- 1) Werner von Siemens hatte kurz zuvor die ihm angebotene Ausnutzung der Patente ausgeschlagen. Vgl. Wilhelm Jansen, Die geschichtliche Entwicklung und räumliche Verteilung der Kabelindustrie in Deutschland unter besonderer Berücksichtigung Westdeutschlands, Köln 1949 (Dissertation), S. 34.
  - 2) Emil Kreller, Die Entwicklung der deutschen elektrotechnischen Industrie und ihre Aussichten auf dem Weltmarkt, Leipzig 1903 (Dissertation), S. 12.
  - 3) Zum einen stattete die Fabrikationsgesellschaft die Anlage selbst mit den notwendigen elektrotechnischen Artikeln aus und zum anderen wurden durch die Belieferung mit Strom neue Kunden gewonnen, die ihren Bedarf (z.B. Glühlampen etc.) ebenfalls bei der Gesellschaft deckten.
  - 4) Dieser erste Vertrag lief bis 1887. In diesem Jahre löste sich die Edison-Gesellschaft von der Pariser Mutter-Firma und gründete mit 12 Mill. Mark Kapital eine neue Gesellschaft - die Allgemeine Elektrizitätsgesellschaft (AEG) - an der sich S&H wiederum mit 1 Mill. Mark beteiligte. Vgl. G. Siemens, I, a.a.O., S. 110 ff.
  - 5) Vgl. Walter Röhrken, Die Unternehmungsformen in der deutschen Elektrizitätswirtschaft, Oberhausen 1931 (Dissertation), S. 39.

bahnbetrieben.<sup>1)</sup>

Angelockt durch die Gewinne, die sich mit dieser neuen Geschäftspolitik erzielen ließen, nahmen nach und nach auch die folgenden Firmen diese Art des Geschäftes auf:

- die 1873 in Nürnberg gegründete Firma Schuckert,  
1893 umgewandelt in Elektrizitäts AG., vormals Schuckert;
- die 1882 in Köln gegründete Kommanditgesellschaft für elektrisches Licht und Telegraphenbau B. Berghausen & Co.,  
1884 umgewandelt in Helios Elektrizitäts AG.;
- die 1885 in Dresden gegründete Firma Kummer & Co.,  
1894 umgewandelt in AG Elektrizitätswerke,  
vormals Kummer & Co.;
- die 1890 in Frankfurt gegründete Firma W. Lahmeyer,  
1893 umgewandelt in Elektrizitäts AG., vormals W. Lahmeyer;
- die 1892 in Berlin gegründete Union Elektrizitäts AG.<sup>2)</sup>

Innerhalb von 10 Jahren waren damit Siemens & Halske, die gemäß dem Vertrag mit der AEG keine Anlagen erstellten, sechs starke Konkurrenten erwachsen.<sup>3)</sup>

Mit zunehmender Anzahl der Elektrizitätswerke und elektrischen Bahnen traten sehr bald große Schwierigkeiten auf. Zum einen begannen die Fabrikationsgesellschaften nach und nach die Übersicht über die Vielzahl der unter ihrer Beteiligung gegründeten Unternehmen zu verlieren, zum anderen wurde das Publikum in der Übernahme von Aktien zurückhaltender, da es an der Rentabilität der oft nurmehr kleinen Objekte von lokaler Bedeutung zweifelte - ein Verhalten, das wiederum die Beteili-

---

1) Bis zum Jahre 1900 war sie an der Gründung von 243 Elektrizitätswerken und 70 Elektrischen Bahnen beteiligt.  
vgl. Emil Kreller, a.a.O., S. 19.

Anfänglich ging die Muttergesellschaft bei der Erstellung dieser Anlagen in der Regel so vor, daß sie unter Beteiligung von Bankinstituten am Ort der Anlage eine Betriebsgesellschaft - meist in Form einer AG. - ins Leben rief und dieser die Verantwortung für das neue Unternehmen übertrug. Vgl. David Blumenthal, Die Bedeutung der deutschen elektrotechnischen Spezialfabriken und ihre Stellung in der Elektroindustrie, Köln 1914 (Dissertation), S. 12 f.

2) Die Gründung dieser Gesellschaft erfolgte durch die Löwe & Co. AG., Berlin und Thomson Houston - International Electric Co./USA zur Verwertung der Erfindungen und Erfahrungen der amerikanischen Gesellschaft auf dem Gebiete des Baues elektrischer Bahnen. Vgl. Adolf Maeder, a.a.O., S. 7.

3) Die 1887 zwischen Siemens & Halske und der AEG neu geschlossenen Verträge, die wiederum die Herstellung elektrotechnischer Erzeugnisse und die Erstellung von Anlagen regelten, liefen bis 1894 bzw. 1898 (Kabel). Vgl. Georg Siemens, I, a.a.O., S. 110 ff., sowie Fußnote 4 auf S. 10.

ungsquoten der Fabrikationsgesellschaften in unerwünschtem Maße ansteigen ließ. Ab 1890 gingen sie deshalb dazu über, überregionale Gesellschaften zu gründen, die als Betriebsgesellschaften, Finanzierungsgesellschaften bzw. Beteiligungsgesellschaften die Geschäfte der Muttergesellschaften auszuführen hatten, die nicht in den Bereich der Fabrikation fielen.<sup>1)</sup> Der bereits sehr starke Konkurrenzkampf nahm dadurch an Heftigkeit noch zu. Unter anderem führte er auch dazu, daß die einzelnen Gesellschaften Zusagen auf möglichst frühzeitige Dividendenzahlung sowie auf Mindestdividenden bzw. Mindestzinssätze gaben, um dadurch die zu gründenden Unternehmen für die Geldgeber interessanter zu machen. In der Regel rentierten sich die neuen Unternehmen aber erst nach einigen Jahren; auch war von vornherein nie abzusehen, mit welcher Rendite sie letztlich arbeiten würden. Um ihren Tochtergesellschaften trotzdem die Möglichkeit zu geben entsprechende Zusagen zu machen, sahen sich die Fabrikationsgesellschaften in der Mehrzahl der Fälle gezwungen, Zins- oder Dividendengarantien, meist zwischen 4 und 6 %, zu übernehmen.<sup>2)</sup> Kapital war dadurch in jeder Höhe zu bekommen und dem Expansionsdrang der vielen Gesellschaften stand nichts mehr entgegen.

- 
- 1) Die 1890 von der AEG erstmals angewandte Geschäftspolitik bewährte sich so gut, daß 1894 die Union, 1895 Schuckert und Kummer, 1896 Lahmeyer und 1897 Helios ebenfalls dazu übergingen. Auch Siemens & Halske hatte sich - nach Aufgabe ihres Widerstandes gegen das Gründergeschäft überhaupt - 1896 diesem Vorgehen angeschlossen. Insgesamt gründeten die sieben Großfirmen zwischen 1890 und 1900 siebzehn bedeutende Tochtergesellschaften dieser Art. Vgl. im einzelnen hierzu Friedrich Fasolt, Die sieben größten deutschen Elektrizitätsgesellschaften, ihre Entwicklung und Unternehmertätigkeit, Leipzig 1904 (Dissertation), S. 19, sowie Josef Loewe, "Die elektrotechnische Industrie" in: Schriften des Vereins für Sozialpolitik 3. Band, Leipzig 1903, S. 125.
- In der Praxis übte jede dieser überregionalen Gesellschaften in der Regel mindestens zwei Funktionen aus. Im Laufe der Jahre vernichteten sich die Unterschiede dann mehr und mehr, so daß zuletzt nurmehr kombinierte Gesellschaften übrig blieben mit der Aufgabe, all die Arbeiten auf sich zu vereinen, die nicht mit dem Fabrikationsgeschäft zusammenhingen. Nach der Definition von R. Liefmann handelte es sich bei all diesen Gesellschaften um "Effekten-Substitutions-Gesellschaften". - Vgl. Robert Liefmann, Beteiligungs- und Finanzierungsgesellschaften, 4. Auflage, Jena 1923, S. 88.
- 2) So nach Friedrich Fasolt, o.s.o., S. 22 f. und G. Siemens, I, o.s.o., S. 229; z.B. hatte S&H bei der Gründung der Bochum-Gelsenkirchner Straßenbahn eine Dividendengarantie von 6 % übernommen, bei AG Berliner elektrische Bahnen eine von 5 %.

Etwa bis 1900 wurden durch sie gegründet:

- 125 E-Werke mit einer Maschinenleistung von 140 436 kW, was 16,3 % der gesamten E-Werke bzw. 48,5 % der gesamten Maschinenleistung zu der Zeit entsprach.
- 64 Bahnen mit einer Streckenlänge von 1021,5 km, was 35,6 %<sup>1)</sup> der Gesamtstreckenlänge zu der Zeit entsprach.

In welchem starken Maße sich das Gründergeschäft auf die Entwicklung der Elektroindustrie auswirkte, geht aus der folgenden Aufstellung hervor:<sup>2)</sup>

|      | Produktion der<br>Elektroindustrie<br>Mill. Mark | Beschäftigte in<br>der Elektroindustrie |
|------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 1890 | 45                                               | 17.000                                  |
| 1895 | 155                                              | 18.700 <sup>3)</sup>                    |
| 1898 | 229                                              | 54.417 <sup>3)</sup>                    |
| 1900 | 270                                              | 66.000                                  |

Die Produktion hatte sich in zehn Jahren versechsfacht, die Zahl der Beschäftigten in acht Jahren mehr als verdreifacht - ein Aufschwung, der dann auch in die Wirtschaftsgeschichte als "Elektrifizierungsboom" einging.<sup>4)</sup>

#### 5. Die Krise (1901)

Die Wende brachte der Beginn des neuen Jahrhunderts.

Nähezu jede größere Stadt hatte ihr E-Werk und ihre elektrische Bahn; entsprechend nahmen die Bestellungen ab. Andererseits benötigten die in den vorangegangenen Jahren stark erweiterten Kapazitäten der Fabrikationsgesellschaften steigende bzw. zumindest gleichbleibende Umsätze. Den einzigen Ausweg, sich in dieser mißlichen Lage weiter zu behaupten, d.h., den Auftragseingang sicher zu stellen, sah man in Preissenkungen. Der darauf einsetzende Preisverfall betrug bis Mitte 1901 schätzungsweise 20-25 %.

1) Vgl. Friedrich Fasolt, a.a.O., S. 24; nach Gerhard Saffran, Die Entwicklung der Deutschen Kabelindustrie, Köln 1928 (Dissertation), S. 86 stieg die Gesamtzahl der E-Werke von 15 im Jahre 1888 auf 813 im Jahre 1900.

2) Vgl. hierzu G. Siemens, I, a.a.O., S. 151 und S. 226; ZVEI-Mitteilungen 10/1965, S. 8; Emil Kreller, a.a.O., S. 28; sowie ETZ, 12. Jhrgg. (1901), S. 68 und 15. Jhrgg. (1904), S. 1120.

3) davon ca. 35 000 bei den sieben Großfirmen.

4) Vgl. Günter Schmolders, Konjunkturen und Krisen rde, Bd. 3, 6. Auflage, Hamburg 1963, S. 41.

Der damit verbundene Rückgang der Rentabilität wurde durch Lohnerhöhungen sowie durch Verluste aus einer falschen Lagerdisposition für Rohstoffe noch beschleunigt;<sup>1)</sup> als besonders verhängnisvoll erwiesen sich jetzt jedoch die eingegangenen Garantieverpflichtungen, denen trotz der schlechten Geschäftslage in voller Höhe nachgekommen werden mußte.

Die Elektroindustrie und durch sie die gesamte Industrie ging unaufhaltsam der Krise entgegen.<sup>2)</sup> Offen zu Tage traten die ersten Folgen der begangenen Fehler im Juni des Jahres 1901. Die AG. Elektrizitätswerke vormals Kummer ging in Konkurs und riß die Dresdener Kreditanstalt für Handel und Industrie mit sich. Das war wiederum die äußere Veranlassung zur Zahlungseinstellung der Leipziger Bank. Es kam zum Run auf die Banken, durch den selbst solide Institute ihre Liquidität einbüßten. In dem Augenblick, in dem die Elektroindustrie die Banken am notwendigsten brauchte, mußten sich diese zurückhalten. Vollkommen unbeschadet ging nur der Initiator des Gründergeschäftes, die AEG, durch die Krise hindurch. S&H mußte zwar 1,25 Millionen Mark aufwenden, um den Garantieverpflichtungen nachzukommen, blieb aber sonst ebenfalls unerschüttert. Dagegen wiesen Schuckert 15 Millionen Mark, Helios 8,84 Millionen Mark und Lahmeyer 2,5 Millionen Mark Unterbilanz aus. In ähnlicher Lage befand sich auch die Union.<sup>3)</sup> Der scharfe Konkurrenzkampf mit dem damit verbundenen Preisdruck hielt trotzdem unvermindert an. Sollten nicht alle Unternehmungen notleidend werden, galt es,

---

1) Bei Ansteigen der Preise für Rohmaterialien Ende der 90er Jahre hatten die Firmen sich stark eingedeckt; als mit Einsetzen der Baisse die Preise wieder sanken, wurden die aufgestockten Lager entwertet. Schuckert büßte allein dadurch 1 Million Mark ein. vgl. Waldemar Koch, Die Konzentrationsbewegung in der deutschen Elektroindustrie, Berlin 1907 (Dissertation), S. 28.

2) Während des Aufschwunges hatte sich die Elektroindustrie durch ihr Gründergeschäft auch zum Großauftraggeber der gesamten übrigen Industrie entwickelt. Mit Rückgang der Geschäfte fiel ein Großteil dieser Aufträge weg. In der Elektroindustrie wurden diese Zusammenhänge klar erkannt. Beispielsweise konnte man so lesen: "Es darf heute kaum mehr geleugnet werden, daß die elektrische Krisis eher eine der Ursachen als eine Folge der wirtschaftlichen Gesamterkrankung darstellt." Geschäftsbericht der AEG des Jahres 1902.

3) vgl. Waldemar Koch, a.a.O., S. 29.

einen neuen Weg zu finden, einen Weg, den Emil Rathenau wie folgt urteilt: "Die gegenwärtige Lage der Industrie macht den Zusammenschluß der elektrotechnischen Firmen zu einer Notwendigkeit. Die wirtschaftlichen Vorteile des Zusammenschlusses sind so erheblich, daß ihnen gegenüber alle Bedenken verschwinden. Interessen Dritter werden nicht verletzt. Dem Lande aber wird das Fortbestehen einer seiner schönsten und stärksten Industrien gesichert."<sup>1)</sup>

#### 6. Der erste Konzentrationsprozeß (1903-1913)

Die Firma Schuckert in Nürnberg, deren eingegangene Vertragsgarantien 30 Millionen Mark betrugen, war die erste, die Anschluß suchte. Nachdem die ihr zur Verfügung stehenden mittleren Banken den Kreditansprüchen nicht genügen konnten, lag es für sie nahe, sich mit einer anderen Großfirma, die noch liquide Reserven hatte, zu verbinden.

Entsprechende Verhandlungen mit der AEG im Jahre 1901 scheiterten jedoch bald am Widerstand deren Aktionäre.

Während Schuckert nach einem anderen Partner Ausschau hielt, richtete sich das Augenmerk der AEG auf die Union. Beide Unternehmungen waren daran interessiert, gegenseitige Konkurrenz auszuschalten und schlossen sich deshalb 1903 zu einer Interessengemeinschaft zusammen. Verhandlungen zwischen der AEG und der General Electric Co., USA brachten als Ergebnis die Teilung des Weltmarktes für elektrische Bahnen.<sup>2)</sup> Einer Fusion AEG - Union stand damit nichts mehr im Wege; 1904 wurde sie vollzogen.<sup>3)</sup>

Siemens & Halske, die ursprünglich ihren Weg allein gehen wollten,<sup>4)</sup> gaben schon 1903 mit dem Zusammenschluß der AEG und der Union diesen Gedanken wieder auf. Sie fürchteten den neuen, starken Konkurrenten und verbanden sich deshalb noch im glei-

---

1) Zitiert nach: Josef Loewe, a.a.O., S. 143.

2) Mit Zusammenschluß der Thomson-Houston Electric Co. und Edison General Electric Co. zur General Electric Co., 1892, war die Union an diese vertraglich gebunden. vgl. Adolf Maeder, a.a.O., S. 43.

3) Etwa zur gleichen Zeit gliederte sich die AEG die Firma Gebr. Körting GmbH. an und übernahm von der BBC Aktien in Höhe von etwa 4,5 Millionen Mark, die sie jedoch kurz danach wieder abstieß. Vgl. Erich Noether, Verstristung und Monopolfrage in der deutschen Elektrizitätsindustrie, Mannheim/Leipzig 1912 (Dissertation), S. 48, sowie Karl Köhler, a.a.O., S. 71.

4) Vgl. G. Siemens, I, a.a.O., S. 229.

chen Jahr, etwas überraschend, mit Schuckert in Nürnberg.<sup>1)</sup> Durch "skrupellose Unterbietungen"<sup>2)</sup> der Helios wurde das Preisgefüge noch immer erheblich gestört. Den gemeinsamen Bemühungen von AEG, Siemens und Lahmeyer gelang es, die Gesellschaft 1904 zum Zwecke der Liquidation in ihren Besitz zu bringen und so diese lästige Konkurrenz auszuschalten. Mit dem Anschluß von Schuckert an S&H hatte einer der ältesten und bedeutendsten elektrotechnischen Spezialfabriken ihren Großabnehmer für Kupferdraht verloren: Felten & Guilleaume (F&G).<sup>3)</sup> Auf der Suche nach Ersatz kam sie zu einer Verständigung mit der Elektrizitäts AG., vormals W. Lahmeyer, die, noch immer geschwächt durch die Krise, für ihr Fabrikationsprogramm ebenfalls eine sinnvolle Ergänzung anstrebte. Die Vereinigung wurde 1905 vollzogen, indem F&G das Dynamowerk von Lahmeyer übernahm.<sup>4)</sup> Noch im gleichen Jahr schlossen sich die drei Konzerne - AEG, FGL und Siemens - zu einem Preiskartell zusammen, um so die endgültige Preisstabilität soweit wie möglich sicherzustellen.<sup>5)</sup> Durch Unaufrichtigkeit innerhalb der

---

1) Schuckert gab seine Fabrikationstätigkeit auf und beschränkte sich nur noch auf das Gründergeschäft. S&H gliederten das Starkstromgeschäft aus ihrem Fabrikationsprozeß aus und verbanden es mit den Schuckertwerken zu einer neuen GmbH., den Siemens-Schuckertwerken. Die Herrschaft an dem neuen Unternehmen sicherte sich Siemens mit einem Gründeranteil von 50,06 %, Schuckert behielt die restlichen 49,94 %. Von der Verbindung ausgeschlossen blieben die Finanzierungsgesellschaften beider Stammhäuser. Vgl. Bruno Weingart, Die Finanzierungsgesellschaften der deutschen elektrotechnischen Industrie, Stuttgart 1937 (Dissertation), S. 47 ff.

2) Josef Loewe, a.a.O., S. 147.

3) Hauptproduktion: Kabel, Kupfer- und Eisendraht, Gummiwaren.

4) Die neue Firma arbeitete unter dem Namen: Felten & Guilleaume Lahmeyer-Werke (FGL); daneben blieb die AG., vormals Lahmeyer, als Finanzierungsgesellschaft weiter bestehen (vgl. Erich Noether, a.a.O., S. 49).

5) Bekannt wurde diese Vereinigung unter dem Namen "Preiskartell WC - Vertrauliche Convention -" oder aber auch als "Geheimkartell". Neben dem Schutz des Preisniveaus hatte sie gleichzeitig den Zweck, die Projektierungskosten zu vermindern (vgl. Gottfried Eißfeld, Kartellierungsfähigkeit und Kartellierung der deutschen elektrotechnischen Industrie, Halle 1928 (Dissertation), S. 51).

eigenen Reihen, aber besonders durch einen größeren Außen-, seiter, die Bergmann Elektrizitätswerke AG., Berlin, wurden diese Bestrebungen auf das empfindlichste gestört.<sup>1)</sup>

Den Konzentrationsgedanken weiter zu verfolgen, schien deshalb die bessere Lösung zu sein. Wieder setzte sich die AEG an die Spitze, als es ihr 1909/10 gelang, Einfluß auf den FGL-Konzern zu gewinnen. Sie erwarb das Dynamowerk und erhielt dafür, in Gemeinschaft mit der Züricher Elektrobank 32 von 55 Mill. F&G Aktien, ein Vorgehen, mit dem sie sich gleichzeitig auch die hervorragende Stellung auf dem Spezialgebiet für Kabel und Leitungen sicherte.<sup>2)</sup> Hatte es doch gerade F&G verstanden, während des Aufschwunges der Industrie für Kabel und Leitungen seit 1880<sup>3)</sup> - hervorgerufen durch das Aufblühen der Starkstromtechnik, begünstigt durch das Gründergeschäft -, durch Aufkauf von Werken in Nürnberg, Berlin und Köln sowie durch Beteiligung an der Errichtung eines Seekabelwerkes in Nordham ihre ohnehin schon starke Position noch weiter auszubauen und sich dadurch zum stärksten Konkurrenten überhaupt auf

- 
- 1) S. Bergmann hatte 1890 in Berlin die S. Bergmann & Co.OHG., Fabrik für Isolier- und Leitungsrohre, Spezialfabrik für elektrische Anlagen gegründet. 1893 gründete er daneben die Bergmann Elektromotoren- und Dynamowerke AG. Beide Unternehmen vereinigte er 1900 zu der Bergmann Elektrizitätswerke AG. vgl. Fritz Salo Grünstein, Beiträge zur Entwicklung der deutschen Elektrizitätskonzerne, Berlin 1916 (Dissertation), S. 23 ff., sowie Hans Gutenberg, Die Aktiengesellschaften der Elektrizitätsindustrie, Berlin 1911 (Dissertation), S.8ff.
  - 2) Die AEG tauschte für 8,777 Millionen Mark eigene Aktien gegen 16 Mill. Mark F&G-Aktien ein. Über die Elektrobank ließ sie weitere F&G-Aktien im Werte von 16 Millionen Mark erwerben. Nach diesem Aktienkauf übernahm sie das Dynamowerk und führte es unter dem Namen AEG-Lahmeyer Werk AG. weiter. 1913 Umbenennung in: AEG-Unternehmungen AG. Vgl. Walter Röhrken, a.a.O., S. 43, sowie Willy Erlhagen, Die Zusammenschlußbewegung in der deutschen Elektroindustrie und ihre neuen Ziele und Wege unter der Wahrung des Friedensvertrages, Köln 1923 (Dissertation), S. 38.
  - 3) In der Schwachstromperiode traten hauptsächlich nur F&G (Kabelproduktion seit 1853) und S&H (nach anfänglichem Bezug der Kabel von F&G, ab 1863 eigene Herstellung in Woolwich/England, ab 1876 eigenes Werk in Berlin) als Anbieter von Kabeln und Leitungen auf. Zwischen 1880 und 1900 kamen weitere vierzehn potente Hersteller hinzu, bis 1914 dann nochmals neun. Charakteristisch für die Kabelwerke war, daß sie zum großen Teil auch Werke im Ausland besaßen bzw. an solchen beteiligt waren, so in England, Frankreich, Österreich, Ungarn, Böhmen, Rußland, Polen, Norwegen, Finnland. Vgl. Horst von Massenbach, Die Konzentration der deutschen Kabelindustrie, Bergisch-Gladbach 1928 (Dissertation), S. 7, sowie Gerhard Saffran, a.a.O., S. 33 ff., S. 133f. und S. 148 ff.

diesem Spezialgebiet zu entwickeln.<sup>1)</sup>

Das Haus Siemens, bemüht das Gleichgewicht wieder herzustellen, nahm deshalb sofort seine Chance wahr, als 1912 Bergmann in finanzielle Schwierigkeiten geriet.<sup>2)</sup>

Über die Deutsche Bank zeichnete es 8,5 von 23 Millionen neu herausgegebener Aktien unter der Bedingung, daß ihm vertraglich ein bestimmender Einfluß auf die Führung des Bergmann Unternehmens zugestanden wurde.

Die Vorrangstellung der beiden Konzerne - AEG und Siemens - innerhalb der Elektroindustrie hatte sich durch diese Transaktionen außerordentlich gefestigt. Neben sie, wenn auch bei weitem nicht mit der gleichen Bedeutung, trat zu dieser Zeit nur noch die 1910 in Baden gegründete Spezialfabrik Brown, Boveri & Co., die durch die Angliederung von Fabriken<sup>3)</sup> zur Abrundung ihres Herstellungsprogrammes und durch Aufnahme des Gründergeschäftes<sup>4)</sup> mehr und mehr zu einer Universalfirma heranwuchs.

Die Bedeutung des Konzentrationsprozesses für die drei Universalfirmen läßt sich aus folgenden Aufstellungen sehr gut ablesen:

- 
- 1) Ähnliche Bestrebungen, wenn auch nicht von dieser Bedeutung, entwickelten sich im Südwesten, wo die Süddeutsche Kabelwerke AG., Mannheim, Werke in Mannheim, Freudenstadt und Stuttgart, aber auch in Berlin erwarb, um damit ihren Wirkungskreis zu vergrößern. In Berlin konnte schließlich noch ein gerätiges Expansionsstreben - wenn auch in sehr geringem Maße - bei der Fa. J. Vogel festgestellt werden. vgl. Horst von Messenbach, a.a.O., S. 24 ff.
  - 2) Durch zu rasche Angliederung weiterer Produktionszweige: 1904: Dampfmaschinen, Kohlenfadenglühlampen, 1907: Elektromobile, 1908: Kabelwerk, Automobilfabrik, elektrische Bahnverbindung, traten Schwierigkeiten in der Kapitalbeschaffung auf. Vgl. Fritz Salo Grünstein, a.a.O., S. 23 ff.
  - 3) Saarbrücker Elektrizitäts AG. (Kleinmotorenbau); Rheinische Draht- und Kabelwerke GmbH., Köln-Niel; Isaria Zählerwerke AG., München; Pfälzisches Installationsbüro, Mannheim.
  - 4) Elektrische Kraftversorgungs AG., Mannheim; AG. zur Elektrizitätsversorgung von Unter-/Oberfranken.

# 1). Beschäftigtenanteile<sup>1)</sup>

| Jahr | Elektroindustrie |       | Siemens |      | AEG     |      | BBC     |     |
|------|------------------|-------|---------|------|---------|------|---------|-----|
|      | absolut          | %     | absolut | %    | absolut | %    | absolut | %   |
| 1895 | 18.700           | 100.0 | 4.070   | 21.8 | 5.120   | 27.4 | -       | -   |
| 1898 | 54.417           | 100.0 | 8.820   | 16.2 | 12.000  | 22.1 | -       | -   |
| 1900 | 66.000           | 100.0 | 12.000  | 18.2 | 17.360  | 26.3 | -       | -   |
| 1907 | 91.250           | 100.0 | 33.530  | 36.7 | 30.670  | 33.6 | -       | -   |
| 1913 | 200.000          | 100.0 | 81.240  | 40.6 | 68.710  | 34.4 | 2.800   | 1.4 |

## 2). Umsatzanteile

|      |                          |                  |
|------|--------------------------|------------------|
| 1912 | gesamte Elektroindustrie | 1 250 Mill. Mark |
|      | davon Siemens, AEG, BBC  |                  |
|      | einschließlich Töchter   | 750 Mill. Mark   |

In den letzten Friedensjahren konnten demnach die drei Universalfirmen 76.4 % der Beschäftigten und 60 % des Umsatzes auf sich vereinen.

## 7. Der Weltkrieg 1914/18 und seine Folgen für die elektrotechnische Industrie

### a. Die wirtschaftliche und technische Entwicklung während des Krieges

Die Kriegszeit konnte die günstige Entwicklung der elektrotechnischen Industrie nicht aufhalten. Die anfänglichen Umsatzverluste, hervorgerufen durch den schwerwiegenden Ausfall der meisten ausländischen Absatzmärkte<sup>2)</sup> sowie die Substanzverluste infolge Liquidationen der im feindlichen Ausland liegenden

1) ZVEI Mitteilungen 10/1965, S. 8.

Siemens incl. inländischer und ausländischer Beteiligungen, AEG und BBC incl. Tochtergesellschaften; Gesamtbeschäftigtenzahl 1913 geschätzt.

2) In Friedenszeiten war die deutsche elektrotechnische Industrie stark exportorientiert. 1913 wurden z.B. bei einem Gesamtumsatz von 1300 Mill. Mark Waren im Wert von 330,6 Mill. Mark exportiert (= 25,5 %). Deutschlands Anteil an der Weltelektroausfuhr lag damit bei 46,3 % gefolgt von Großbritannien mit 22,1 % und den USA mit 15,7 %.- Statistischer Bericht für die Elektroindustrie 1938 der Wirtschaftsgruppe Elektroindustrie, S. 8; Wochenbericht Nr. 4 des Instituts für Konjunkturforschung, 1939, S. 17. Die Folge des Ausfalls deutscher Elektro-Exporte war, daß die europäischen Länder daran gingen, den Aufbau landeseigener Betriebe voranzutreiben (z.B. Italien, Schweden, Schweiz). War beispielsweise Italien vor dem Krieg hauptsächlich auf Einfuhren angewiesen, konnte es 1917 bereits 78 % des Bedarfs durch Eigenfertigung decken. Vgl. Karl Köhler, a.a.O., S. 126, sowie Felix Gapinski, Die Stellung der deutschen Elektroindustrie innerhalb der internationalen Elektro-Wirtschaft in der Gegenwart, Berlin 1974 (Broschüre) S. 25.

Niederlassungen, wurden sehr bald überkompensiert durch die ständig steigende Produktion zur Deckung des Bedarfs der Heeresverwaltung und der Rüstungsindustrie. Insbesondere konnte die Schwachstromindustrie kaum den an sie gestellten Anforderungen nachkommen, da die Versorgung der Heeresteile mit elektrischen Nachrichtenn Mitteln Kapazitäten erforderte, die in diesem Umfange erst nach und nach bereitgestellt werden konnten. Im Laufe des Krieges gelang es dann aber auch der Starkstromindustrie, hier im besonderen wieder AEG und Siemens, durch die Errichtung und den Ausbau von Kraftwerken, vor allem zur Versorgung der kriegswichtigen Salpeter- und Stickstoffgewinnungsanlagen sowie der Aluminium- und Elektrostahlindustrie, sich ihren Anteil an dem allgemeinen Kriegsboom zu sichern.<sup>1)</sup> Je länger sich der Krieg hinzog, desto stärker traten jedoch zwei Erscheinungen in den Vordergrund, die dem Aufschwung entgegenwirkten: der Mangel an Arbeitskräften - die Knappheit an Rohstoffen.

Ging man daran, ersteren Engpaß durch vermehrten Einsatz weiblicher Arbeitskräfte zu überwinden, so versuchte man letzteren wie folgt zu beseitigen:

1. durch Verwendung von Ersatzstoffen: z.B. Aluminium- und Zinn anstelle von Kupfer, synthetischer Gummi anstelle von Naturkautschuk, künstliches Graphit usw.
2. durch bessere Ausnutzung vorhandener Rohstoffe: Umwandlung von Braunkohle in Energie, vermehrte Ausnutzung der Wasserkräfte, Nutzbarmachung der Abgase von Hoch- und Koksöfen, Verwertung geringwertiger Brennstoffe.<sup>2)</sup>

Die bei diesen Verfahren erzielten Erfolge waren so groß, daß es der Elektroindustrie bis zum Kriegsende gelang, den an sie gestellten Anforderungen zu entsprechen.

---

1) Nach Willi Erlhagen, a.a.O., S. 56 lag 1917 die Produktion der Elektroindustrie 75 % über der Vorkriegszeit; starke Kapitalerhöhungen, Reservebildungen und steigende Dividenden kennzeichneten die für diese Industrie günstige Lage.

2) Vgl. Heinrich Kühnemann, Die wirtschaftliche Entwicklung der deutschen Elektroindustrie, ihre Lage während und nach dem Kriege, sowie die neuesten Zusammenschlüsse, Frankfurt/Main 1921 (Dissertation), S. 52.

## b. Die Kriegsfolgen

Das Kriegsende setzte der günstigen Entwicklung der Elektroindustrie ein jähes Ende. Auf dem Inlandsmarkt fielen die Hauptabnehmer Heeresverwaltung und Rüstungsindustrie nahezu übergangsgelos aus. Hinzu kam der Verlust der ausländischen Märkte, der sich erst jetzt in vollem Umfange bemerkbar machte.

Zwar konnte damit gerechnet werden, daß der einheimische Nachholbedarf zu decken war; wie weit er aber die im Kriege stark erweiterten Kapazitäten auslasten würde, war keinesfalls abzusehen. Hauptanliegen der Elektroindustrie wurde damit die Rückgewinnung der Exportmärkte.

In den vier Kriegsjahren hatte sich die Situation jedoch auch im Ausland grundlegend geändert. Die Aufnahmefähigkeit der europäischen Märkte war durch die kriegsbedingte Entwicklung der einheimischen Industrien stark zurückgegangen.

In Südamerika hatten insbesondere amerikanische Firmen, gestützt durch eine äußerst finanzkräftige Absatzorganisation - die "American Industrial Corporation" - die deutschen Positionen eingenommen. In den übrigen überseeischen Staaten hatten neben den Amerikanern auch englische Firmen, ebenfalls mit Hilfe einer Absatzorganisation - der "British Corporation" festen Fuß gefaßt.<sup>1)</sup> Außerdem hatten sich auf dem Glühlampensektor holländische und japanische Hersteller zu bemerkenswerten Konkurrenten entwickelt.

Der deutschen Elektroindustrie gelang es mit Hilfe der Konzerne zwar überraschend schnell ihre alten ausländischen Organisationen wieder zu erneuern und so zu einer Basis für das Exportgeschäft zu kommen; um den für sie lebensnotwendigen Marktanteil wiedergewinnen und behaupten zu können, mußte sie jedoch in der Lage sein, ihre Güter zu niedrigen Preisen und mit kurzen Lieferzeiten anzubieten.

Doch bereits hier ergaben sich die ersten Schwierigkeiten: Der Vertrag von Versailles hatte die deutsche Rohstoffbasis erheblich geschmälert. Allein der Verlust Elsas-Lothringens

---

1) Nach Willy Erlhagen, a.a.O., S. 63 waren an der amerikanischen Absatzgesellschaft hauptsächlich die Elektroindustrie und das Bankhaus Kuhn, an der britischen Gesellschaft die englische Regierung beteiligt.

hatte die deutsche Eisenerzgewinnung um 70 % verringert. Außerdem gingen 40 % der Hochöfen und 30 % der Walzwerke verloren. Dazu kam der Verlust von Kohlengruben im Saarland und in Oberschlesien.<sup>1)</sup>

Die Elektroindustrie, als metallverarbeitende Industrie, wurde durch diese Abtretungen aufs empfindlichste getroffen; insbesondere bekamen Siemens und die AEG infolge ihres gewaltigen Verbrauchs an Eisen und Stahl den Mangel sehr bald zu spüren, da über den Handel Rohstoffe in derartigen Mengen nicht mehr zu erhalten waren.<sup>2)</sup>

Die Ungewisheit, wie lange unter solchen Verhältnissen die Produktion überhaupt noch aufrechterhalten werden könne, ließ es nicht zu, verbindliche Liefertermine zu nennen. Genauso große Sorgen bereitete die Aufrechterhaltung konkurrenzfähiger Preise, da die Produktionskosten, vor allem Roh- und Halbstoffe, aber auch Löhne und Gehälter angestiegen waren und die Verteuerung noch weiter anhielt.<sup>3)</sup>

Damit waren bereits die Grundvoraussetzungen für die Wiederaufnahme des Exportgeschäftes infrage gestellt. Hinzu kam als weiterer Nachteil, daß während des Krieges die Industrie von den Forschungsergebnissen und wissenschaftlichen Erkenntnissen des Auslandes vollkommen abgeschnitten war und technischen Forderungen von Kunden zum Teil nicht entsprochen werden konnte. Trotz dieser ungünstigen Ausgangsposition, die sich letztlich durch die Unergiebigkeit des deutschen Kapitalmarktes in jenen Jahren noch weiter verschlechterte, versuchte die Elektroindustrie Wege zu finden, die sie aus diesem Tief herausführen konnten.<sup>4)</sup>

---

1) Vgl. Willy Erlhagen, a.a.O., S. 62. Nach Heinrich Kühnemann, a.a.O., S. 95 hatte die deutsche Eisenindustrie mehr als 50 % sämtlicher Eisenhüttenwerke und mehr als 40 % der Stahl- und Walzwerke durch den Krieg verloren.

2) SS. hatte z.B. ein Eisen- und Stahllager im Werte von 300 Mill. Mark (vgl. Willy Erlhagen, a.a.O., S. 109).

3) Nach Karl Köhler, a.a.O., S. 101 und S. 107 waren die Preise für Roh- und Halbstoffe um das dreißig- bis vierzigfache, die Löhne um das zehn- bis zwölffache gegenüber der Vorkriegszeit gestiegen (so auch Heinrich Kühnemann, a.a.O., S. 76).

4) Einzelheiten über die damalige Kapitalmarktsituation siehe bei Rudolf Stucken, Deutsche Geld- und Kreditpolitik 1914-1953, 2. Auflage, Tübingen 1953, S. 72 ff.

## 8. Die Nachkriegszeit (1919-1929)

### a. Maßnahmen zur Überwindung der Kriegsfolgen

Die vordringlichste Aufgabe der Elektroindustrie, insbesondere der Universalfirmen, bestand in der Sicherstellung des Rohstoffbedarfs. Die AEG hatte zwar bereits während des Krieges durch Aktienerwerb die "Kupferwerke Deutschland" übernommen sowie ein Elektro-Stahl- und Walzwerk zur Verwertung des anfallenden Schrotts erworben; zur Deckung des Rohstoffbedarfs reichten diese Maßnahmen jedoch nicht aus.

Im Mai 1920 wurden deshalb aus einer Kapitalerhöhung von 100 auf 300 Mill. Mark 75 Mill. Mark für den vollständigen Erwerb des F&G Carlswerkes vorgesehen, um damit eine gute Position in der Weiterverarbeitung von Eisen und Stahl zu erreichen,<sup>1)</sup> sowie 25 Mill. Mark zur Veräußerung an die Gruppe Kuhn, Loeb & Co. Guggenheim & Co., die zu den größten Elektrolyt-Kupfererzeugern in den USA gehörten.

Eine weitere Kapitalerhöhung im März 1921 um 50 Mill. Mark diente weiter zum Abschluß einer Interessengemeinschaft,<sup>2)</sup> auf der Basis eines Aktientausches, mit den Linke-Hofmann-Lauchhammer-Werken in Breslau, die Eisenhüttenbetriebe und Braunkohlenvorhaben einbrachten.<sup>3)</sup>

- 
- 1) Durch den Ausgang des Krieges hatte F&G sein 1911 erworbenes Stahlwerk in Steinfort (Luxemburg) mit den zugehörigen Erzgruben verloren. Im Interesse der Rohstoffversorgung nahm F&G Kontakt zu dem neuen Besitzer, der ARBED (Acières Réunies Burbach-Eich-Dudeldingen) auf, der sich zwar zu einem Abkommen bereiterklärte, dafür aber eine Beteiligung an F&G in Höhe von 60 Mill. Mark (entsprach F&G Stammkapital) verlangte. Die AEG, die zusammen mit der Züricher Bank bereits an F&G beteiligt war, wollte eine derartige Überfremdung verhindern; sie übernahm deshalb sämtliche F&G Aktien, um so nach Ausgabe der neuen 60 Mill. Mark dem Luxemburger Konzern gleichberechtigt gegenüber zu stehen (vgl. Adolf Maeder, a.a.O., S. 163, sowie Willy Erlhagen, a.a.O., S. 73).
  - 2) Nach Willy Erlhagen, a.a.O., S. 111 wurde nach dem Kriege die Interessengemeinschaft als Form des Zusammenschlusses deshalb gern gewählt, weil infolge der rigorosen Nachkriegssteuergesetzgebung Vermögensübertragungen von einer Gesellschaft auf die andere sehr stark belastet wurden. Bei Fusionen ergaben sich dadurch z.B. Kosten von ca. 18-20 % der Anlagenwerte; bei Interessengemeinschaften traten dagegen keine steuerlichen Belastungen auf. Vgl. hierzu auch Heinrich Kühnemann, a.a.O., S. 124.
  - 3) Zusätzlich gewann die AEG damit Einfluß auf bedeutende Waggonfabriken, die als sinnvolle Ergänzung zu ihrer Lokomotivfabrik Hennigsdorf angesehen werden konnten. Vgl. Adolf Maeder, a.a.O., S. 165.

Auch diese Erweiterung der Rohstoffbasis reichte noch nicht aus. Der nächste Schritt bestand in der Bildung einer Interessengemeinschaft zwischen den Linke-Hofmann-Lauchhammer-Werken und der Oberschlesischen Eisenindustrie AG. für Bergbau und Hüttentechnik am 20.4.1923, mit dem für die AEG die obereschlesischen Rohstoffe erschlossen wurden.

Mit Verschlechterung der deutschen Währung wurde der Bezug von Kupfer aus den Vereinigten Staaten immer schwieriger; um diesen Verlust auszugleichen, knüpfte die AEG schließlich noch zur Mansfelder Syndikate AG. und der Hirsch Kupfer- und Messingwerke AG., Berlin, Verbindungen an. Damit war die Rohstoffversorgung des AEG-Konzerns endgültig sichergestellt.<sup>1)</sup>

Hatte die AEG unter Wahrung ihrer Selbständigkeit das Geschehen diktieren können, so wurde Siemens durch den Druck der Montan-Industrie, die aus absatzpolitischen Gründen an einem Zusammenschluß interessiert war, in eine Gemeinschaft hineingedrängt. Trotz des Widerstandes von C.F. von Siemens<sup>2)</sup>, dem damaligen Vorsitzenden des Vorstandes, vereinigten sich Ende 1920 Siemens & Halske und die Elektrizitäts AG. vorm. Schuckert mit der Rheinelbe-Union zur "Siemens-Rheinelbe-Schuckert-Union", einer mit 517 000 Mark ausgestatteten selbständigen GmbH., die etwa 6 Jahre bestehen blieb.<sup>3)</sup>

---

1) Vgl. Willy Erlhagen, a.a.O., S. 80 und S. 86.

2) Vgl. Georg Siemens, Band II, a.a.O., S. 63.

3) Diese Gesellschaft regelte die finanziellen Maßnahmen der beteiligten Gesellschaften - neben Siemens & Halske und der Elektrizitäts AG. vorm. Schuckert waren das die Gelsenkirchener Bergwerks AG., die Deutsch-Luxemburgische Bergwerks Hütten AG. und der Bochumer Verein für Bergbau und Gußstahlfabrikation als Gesellschafter der kurz nach dem Kriege gegründeten Rheinelbe-Union - und stellte Grundsätze für die Bilanzierung, Finanzierung und gemeinsame Buchführung auf. Außerdem war eine Gewinnpoolung der beteiligten Gesellschaften vorgesehen, die bis zur Gründung der "Vereinigte Stahlwerke AG.", Düsseldorf, im Jahre 1926 auch durchgeführt wurde. Mit der Gründung der Stahl-Elektro-Union 1927 blieb zwischen den Montanwerken und Siemens nur noch eine technische Gemeinschaftsarbeit bestehen. Vgl. Willy Erlhagen, a.a.O., S. 96, sowie Erich Brandstetter, Finanzierungsmethoden in der deutschen elektrotechnischen Industrie, Gießen 1930 (Dissertation), S. 20.

Siemens war es so zwar gelungen, seine Rohstoffversorgung ohne Zugeständnisse an das Ausland zu sichern, doch hatte es dafür zumindest einen Teil seiner Selbständigkeit aufgeben müssen.

Bestrebungen, Ende 1922 eine weitere Interessengemeinschaft zwischen Montan- und Elektroindustrie aufzubauen, führten nicht zum Erfolg. Der Versuch einer derartigen Verbindung zwischen der Phönix AG/Rheinstahl AG. einerseits und den elektrotechnischen Spezialfabriken Max Schorch/Sachsenwerk AG.

andererseits scheiterte an dem Einspruch der Kontinentalen Gas-Gesellschaft, die maßgeblich an Schorch beteiligt war.<sup>1)</sup>

Die übrigen Spezialfirmen versuchten von Anfang an ihren Rohstoffbedarf nur über den Handel zu decken, was ihnen infolge des geringen Bedarfs überwiegend auch gelang. Auf anderen Gebieten blieben die Universalfirmen gegenüber den Spezialfirmen dagegen durchaus im Vorteil.

So gelang es ihnen beispielsweise sehr bald nach dem Kriege wieder Anschluß an den technischen Vorsprung insbesondere der Amerikaner und Engländer zu gewinnen, indem sie alte Beziehungen wieder aufleben ließen bzw. neue Verbindungen anknüpften.<sup>2)</sup>

Auch die Beschaffung langfristiger Mittel, die in Deutschland in der gewünschten Höhe durch Mangel an Sparkapital nicht zur Verfügung standen, bereitete ihnen weniger Schwierigkeiten. Zum einen konnten sie bis zu einem gewissen Grad ihre Banken in Anspruch nehmen:<sup>3)</sup>

          AEG           1924/25: 29,130 Mill. Mark

          Siemens 1924/25: 17.218 Mill. Mark.

---

1) Vgl. Kartellrundschau, Berlin 20. Jhrgg. (1922), S. 647.

2) So z.B. die AEG mit der General Electric Co., USA; Siemens mit der Westinghouse Electric Manufacturing Co., USA, der Automatic Electric Co., USA sowie über Siemens Brothers mit der Western Electric Co., London; Telefunken mit der Marconi Wireless Telegraph Co., London sowie General Electric Co. und Western Electric Co., beide USA. Vgl. Felix Gapinski, a.a.O., S. 101 und S. 125, Ernst Schöneich, Die Bestimmungsgründe für die Preispolitik in der deutschen Elektro-Großindustrie, Düsseldorf 1935 (Dissertation), S. 46; sowie Georg Siemens, II, a.a.O., S. 269.

3) Nach Erich Brandstetter, a.a.O., S. 93 war das die erste große Verschuldung der Konzerne bei ihren Banken; durch ihre spätere abgewogene Anleihe- und Reservenpolitik vermieden sie es jedoch, in die Abhängigkeit der Banken zu geraten.

Zum anderen hatten sie, aufgrund ihrer bekannten Namen, die Möglichkeit, an die ausländischen Kapitalmärkte heranzutreten.<sup>1)</sup> Der Einsatz der Mittel erfolgte in der Hauptsache zur Finanzierung der notwendigen Forschungsaufgaben sowie zur Ankurbelung des Auslandsgeschäftes durch Gewährung langfristiger Kredite einerseits bzw. zur Rückgewinnung des deutschen Einflusses, insbesondere im europäischen Ausland, durch Errichtung neuer Fertigungsstätten und Beteiligungen an einheimischen Unternehmen andererseits.<sup>2)</sup>

Daneben wurde Kapital auch für eine Aufgabe benötigt, der die gesamte Industrie ihre größte Aufmerksamkeit schenkte, der Rationalisierung.<sup>3)</sup>

Mit der Gründung des "Reichskuratoriums für Wirtschaftlichkeit in Industrie und Handwerk" (mit dem Ausschuß für wirtschaftliche Fertigung und dem Reichsausschuß für Arbeitszeitermittlung) versuchte das Reich, diese Bestrebungen zu unterstützen.<sup>4)</sup> Innerhalb der Elektroindustrie waren es an hervorragender Stelle der VDE und der ZVDEI,<sup>5)</sup> die in Zusammenarbeit mit dem 1917 ins Leben gerufenen "Normenausschuß der deutschen Industrie" durch Normung und Typisierung die Voraussetzungen für die Einführung der in Amerika bereits erprobten Fließbandarbeit schufen. Der Erfolg war groß. Bereits 1927 konnte z.B. die AEG

1) Nach Erich Brandstetter, a.a.O., S. 83 ff. wurden von der AEG, von Siemens und von Osram z.B. folgende Anleihen aufgelegt:

|      | AEG      | Siemens                     | Osram                                      |
|------|----------|-----------------------------|--------------------------------------------|
| 1925 | 20 (USA) | 10 (USA)                    | 3 (Holland)<br>1 (Schweden)<br>1 (Schweiz) |
| 1926 | -        | 20,4 (USA)<br>3,6 (Holland) | -                                          |

Einzelheiten über die Problematik der Auslandskredite zu dieser Zeit siehe bei Rudolf Stucken, a.a.O., S. 70 f.

2) Vgl. Felix Gapiński, a.a.O., S. 101.

3) Vgl. hierzu auch Andreas Fredöhl, Das Ende der Weltwirtschaftskrise, rde, Band 161, Hamburg 1962, S. 25.

4) 1921 war C.F. von Siemens dessen Präsident; zur gleichen Zeit war er Vorsitzender des Verwaltungsrates des Stiftungverbandes der Deutschen Forschungsgemeinschaft. Vgl. Georg Siemens, Carl Friedrich von Siemens, München 1960, S. 181.

5) Beide Verbände - Verband Deutscher Elektrotechniker (VDE) und Zentralverband der deutschen elektrotechnischen Industrie (ZVDEI) - werden in einem späteren Abschnitt noch ausführlich behandelt.

berichten, daß sie, aufgrund ihrer günstigen Erfahrungen mit der Fließbandfertigung in der Zählerfabrik, diese in weiteren Betrieben - für Kleinmotoren, Installationsmaterialien, Schaltapparate, Meßapparate - in Anwendung gebracht hätte, um dann, noch ein Jahr später bekannt zu geben, daß die Umstellung ihrer Produktion im wesentlichen als beendet anzusehen sei.<sup>1)</sup>

Im Gegensatz zu der ersten Umstellung in der Elektroindustrie - vom Handwerksbetrieb zum Industriebetrieb - vollzog sich der Übergang zur Fließbandarbeit nicht nur in den kapitalkräftigen Universal- und Spezialgroßfirmen, sondern auch in den mittleren Betrieben. Nur Kleinbetriebe blieben bei der herkömmlichen Art der Erzeugung.<sup>2)</sup>

Neben der Rationalisierung der Technik nahm zur gleichen Zeit auch die Bedeutung der wissenschaftlichen Betriebswirtschaft zu. Mit der Neugestaltung des betrieblichen Rechnungswesens und der damit verbundenen Kostenanalyse fand man den Weg, der zu einer annähernd optimalen Ausnutzung der Betriebsmittel führte.

Wie sehr all diese Anstrengungen Erfolg hatten, geht aus der Tatsache hervor, daß trotz der ständig steigenden Kosten die Elektroindustrie in der Lage war, ihre Preise nicht nur zu halten, sondern zum Teil sogar zu senken.<sup>3)</sup>

Von besonderer Bedeutung für die Universalfirmen erwies sich zu der Zeit, daß die Finanzierung des Baues und der Erweiterung von Elektrizitäts-Versorgungsunternehmen - den inländischen Hauptabnehmern der Elektroindustrie - die Fabrikationsfirmen nicht mehr belastete; verglichen mit den Jahren des großen Gründergeschäftes hatte sich hier die Situation inzwischen vollkommen geändert. Waren anfänglich neben der Privatwirtschaft nur Kommunen an derartigen Projekten interessiert, so hatten bereits in den letzten Jahren vor dem 1. Weltkrieg auch

---

1) Vgl. hierzu die Geschäftsberichte der AEG von 1926/27 und 1927/28.

2) Vgl. Wilhelm Ebach, Moderne Fertigungsmethoden der deutschen Elektro-Industrie und ihre wirtschaftlichen Auswirkungen, Köln 1935 (Dissertation), S. 17.

3) Nach Wilhelm Ebach, a.a.O., S. 67 waren einzelne Kosten von 1914 bis 1930 wie folgt gestiegen (1914 = 100 %):

|              |            |                 |           |
|--------------|------------|-----------------|-----------|
| Soziallasten | 425 %;     | Transportkosten | 200 %     |
| Steuern      | 200 %;     | Zinsen          | ca. 190 % |
| Löhne        | ca. 165 %; | Werkstoffe      | 140 %     |

schon einzelne Länder Einfluß auf die Elektrizitätserzeugung- und Verteilung genommen, um privaten Monopolbestrebungen entgegen zu wirken.<sup>1)</sup>

Bewußte Elektropolitik wurde dann etwa ab 1917 betrieben, wobei die öffentliche Hand sowohl eigene Werke gründete als sich auch an privaten Unternehmen beteiligte.<sup>2)</sup>

Der Kapitalbedarf, der sich durch Neugründung bzw. Erweiterungen von Elektrizitätswerken nach dieser Zeit ergab, wurde deshalb in erster Linie von den Elektrizitätsunternehmen selbst bzw. von der öffentlichen Hand gedeckt,<sup>3)</sup> die jedoch auch, wie die Industrie, die Mittel über ausländische Kapitalmärkte bezogen.<sup>4)</sup>

Entsprechend dieser Entwicklung verloren die ehemals so wichtigen Finanzierungsgesellschaften mehr und mehr an Bedeutung. Soweit sie nicht aufgelöst wurden, oder in anderen Gesellschaften aufgingen, hatten sie letztlich nur noch die Aufgabe von Beteiligungsgesellschaften. Der Kontakt zu den Fabrikationsgesellschaften war dabei sehr lose.

#### b. Der zweite Konzentrationsprozeß

Die Bemühungen um die Exportmärkte, die den Firmen sehr oft äußerst niedrige Preise abverlangten, mußten notwendigerweise eine Unterstützung all der Bestrebungen zur Folge haben, die trotz des Druckes der kriegsbedingt gewachsenen Kapazitäten auf den Markt ein auskömmliches inländisches Preisniveau zum Ziel hatten.

Blieb den Spezialfabriken dabei in der Regel nur der Weg über Kartelle offen,<sup>5)</sup> so hatten die Universalfirmen infolge ihrer größeren Kapitalkraft darüberhinaus noch die Möglichkeit, selbst, bzw. über Tochtergesellschaften maßgeblichen Einfluß

---

1) Nach Ernst Schöneich, a.a.O., S. 42 betrug 1913 der Anteil der öffentlichen Hand an der Elektrizitätsversorgung 23 %.

2) Vgl. Hans Kuppert, "Elektrowirtschaft und Staatspolitik in England und Deutschland", Breslau 1930 (Dissertation), S. 69 ff. Insbesondere die Beteiligung an privaten Unternehmen, die zu den "gemischtwirtschaftlichen Unternehmungen" führte, sollte in Zukunft große Bedeutung erlangen (vgl. hierzu im einzelnen Walter Röhrken, a.a.O., S. 73).

3) Vgl. Rudolf Stucken, a.a.O., S. 73.

4) Vgl. hierzu im besonderen Bruno Weingart, a.a.O., S. 51 ff. und S. 56 ff.

5) Vgl. die Ausführungen über die Kartellgründungen S. 59, Fußnote 2.

auf die Konkurrenz zu nehmen. Der Konzentrationsprozeß, der während des Krieges zum Stillstand gekommen war, setzte so nach 1918 wieder von neuem ein. Zum einen gingen die Universalfirmen dabei so vor, daß sie sich mit Hilfe gemeinsamer Gesellschaften wesentliche Marktanteile sicherten bzw. sogar zur Marktbeherrschung gelangten: so innerhalb der Glühlampenindustrie durch die Gründung der "Osram GmbH., KG" im Jahre 1919;<sup>1)</sup> innerhalb der Rundfunkindustrie durch die bereits im Jahre 1903 gegründete "Telefunkengesellschaft für drahtlose Telegrafie", der es Ende 1923 nach der Freigabe des Rundfunks durch die Reichspost gelang, über geschickte Patentnahmen und Lizenzvergaben die Spitzenstellung zu erringen und zu behalten;<sup>2)</sup> innerhalb der Industrie für Eisenbahnsignalwesen durch die Gründung der "Vereinigte Eisenbahnsignalwerke GmbH." im Jahre 1928<sup>3)</sup> und schließlich, im gleichen Jahre, innerhalb der Tonfilmindustrie durch die Gründung der "Klangfilmgesellschaft mbH."<sup>4)</sup> Zum anderen versuchten sie, vollkommen unabhängig voneinander, auf Spezialmärkten bedeutende Stellungen zu erringen: so in der Zählerindustrie,<sup>5)</sup> wo es ihnen etwa bis Mitte 1925 gelang, soweit Einfluß auf die Konkurrenz zu nehmen, daß sich letztlich nur noch drei Wettbewerber gegenüberstanden: AEG - Siemens - die 1883 gegründete Spezialfabrik Aaron Elektrizitäts GmbH.;<sup>6)</sup> und so auch in der Telegraphen- und Telefonindustrie.<sup>7)</sup> Auf diesem Spezialgebiet hatte die Firma Siemens & Halske während der ersten Jahrzehnte ihres Bestehens nahezu das technische Monopol innegehabt. Mit der Erfindung des Telefons

- 1) Vgl. Willy Erlhagen, a.a.O., S. 68 ff.; Erich Brandstetter, a.a.O., S. 45; Georg Siemens, II, a.a.O., S. 54; Ernst Schöneich, a.a.O., S. 35; André R. Glardon, a.a.O., S. 29 ff.
- 2) Vgl. Gottfried Eißfeld, a.a.O., S. 96 f.; Ernst Schöneich, a.a.O., S. 33.
- 3) Vgl. Ernst Schöneich, a.a.O., S. 28.
- 4) Vgl. Felix Gapinski, a.a.O., S. 129.
- 5) Vgl. Gottfried Eißfeld, a.a.O., S. 58, sowie Ernst Schöneich, a.a.O., S. 24.
- 6) Sowohl die Bergmann Elektrizitäts GmbH., aber auch die Dr. Paul Meyer AG (gegr. 1893), die Isaria Zählerwerke (gegr. 1894), die Comptator GmbH. (gegr. 1900) und die Körting & Mathießen AG. (gegr. 1901) standen dagegen unter dem Einfluß von Siemens oder der AEG.
- 7) Vgl. Willy Sielcken, Die deutsche Telefon- u. Telegrafienindustrie, Hamburg 1929 (Dissertation), S. 4-18.

waren ihr etwa ab Ende der 70er Jahre eine Reihe von Konkurrenten erwachsen, die sich neben ihr als Spezialfirmen durchaus behaupten konnten. Der stürmische Aufschwung der Starkstromtechnik hatte die Aufmerksamkeit von diesem Gebiet abgelenkt und erst nach dem Krieg, der die Entwicklung der Schwachstromindustrie äußerst günstig beeinflusst und sie wieder zu einem interessanten Objekt gemacht hatte, setzten auch hier Bestrebungen nach Zusammenschlüssen ein.<sup>1)</sup> Ende der 20er Jahre, nach Abschluß dieser Bewegung, beherrschten die folgenden 4 Firmen zu 90 % den Markt:

S&H                    - einschließlich Fa. Zwietsch & Co. und Deutsche  
                          Telefonwerke- und Kabelindustrie GmbH.  
AEG                    - einschließlich Fa. Mix & Genest  
H. Fuld & Co. - einschließlich Telefonfabrik Berliner AG.  
C. Lorenz            - einschließlich Fa. Gurlt und Bayerische Telefon-  
                          fabriken AG.

In die restlichen 10 % teilten sich mittlere und kleinere Betriebe.

Auf weiteren Spezialmärkten war es wiederum nur Siemens gelungen, eine beherrschende Stellung zu erringen: so innerhalb der Industrie für elektromedizinische Geräte durch die Gründung der "Siemens-Reiniger-Verfa-Gesellschaft für medizinische Technik mbH." im Jahre 1924<sup>2)</sup> und so innerhalb der Elektrodenindustrie durch die Gründung der "Siemens-Planawerke AG." im Jahre 1928.<sup>3)</sup>

Eine interessante Entwicklung hatte sich letztlich noch innerhalb der Industrie für Kabel und Leitungen ergeben. Schon 1920 hatte die AEG, wie bereits ausgeführt, ihren Einfluß auf F&G stark vergrößert. Im gleichen Jahr gingen die Norddeutschen Kabelwerke in den Bereich der "Gesellschaft für elektrische Unternehmungen" über und gerieten damit ebenfalls in die Einflußsphäre der AEG. Siemens erhielt zu der Zeit dagegen - über die "Elektrische Licht- und Kraftanlagen AG." - Einfluß auf die Deutsche Telefonwerke und Kabelindustrie GmbH. Beide Unternehmen hatten also ihre Stellung nicht unerheblich stärken können.

---

1) Nach Karl Köhler, a.a.O., S. 25 betrug z.B. 1898 das Wertverhältnis Starkstromartikel zu Schwachstromartikel 92:8.

2) 1932 umbenannt in "Siemens-Reiniger AG."

3) Vgl. Georg Siemens, II, a.a.O., S. 108 f.

Daneben wuchs ein dritter Block in einem Bereich heran, in dem man derartige Interessen vielleicht nicht erwartet hätte: im "Gute-Hoffnungs-Hütte" Konzern. Durch finanzielle Transaktionen gelang es ihm, innerhalb kurzer Zeit Einfluß auf die Fa. Neumeyer, Nürnberg, die Osnabrücker Kabel- und Drahtwerke und die Hackethal Draht- und Kabelwerke AG. zu nehmen. Faßt man die Kräfteverteilung, wie sie sich für 1925 auf dem inländischen Markt ergab, zusammen, so erhält man folgendes Bild:

| <u>AEG</u>                 | <u>Siemens</u> | <u>GHH</u>  | <u>BBC</u> |
|----------------------------|----------------|-------------|------------|
| KW Oberspreewald           | KW Berlin      | Hackethal   | Rheinische |
| Norddeutsche KW            | Deutsche       | Osnabrücker | Draht- und |
| F&G Carlswerk              | Telefonwerke   | KW          | Kabelwerke |
| KW Wilhelminenhof          | Bergmann       | KW Neumeyer |            |
| Land- u. Seekabelwerke     |                |             |            |
| Süddeutsche Apparate...    |                |             |            |
| Norddeutsche Seekabelwerke |                |             |            |

Allein 14 Kabelwerke gehörten so in den Einflußbereich von vier Konzernen, die übrigen 10 traten als unabhängige Konkurrenten auf.<sup>1)</sup>

Während das Haus Siemens auf diesem Spezialgebiet auch nach dem Jahr 1925 seinen Einfluß vergrößern konnte, verlor die AEG ihre beherrschende Stellung durch die Aufgabe ihrer F&G-Beteiligung.<sup>2)</sup> Neben Siemens nahm damit wieder die Spezialfirma F&G auf dem Markt für Kabel und Leitungen die führende Stellung ein.

Als Ergebnis des zweiten Konzentrationsprozesses kann man feststellen, daß an allen bedeutenden Bewegungen dieser Art zumindest immer eine der beiden Universalfirmen Siemens und AEG maßgeblich beteiligt war. Ihre bereits vor dem Krieg innerhalb der Elektroindustrie erworbene Vormachtstellung blieb daher unangefochten.

Wie sehr beide Unternehmen die Zeit genutzt hatten, kommt durch folgende Zitate deutlich zum Ausdruck:

"Inzwischen haben die führenden deutschen Konzerne AEG und Siemens ihren in finanzieller, technischer und machtpolitischer Beziehung errungenen Vorsprung dermaßen gefestigt, daß das Aufkommen eines ebenbürtigen Konkurrenten

1) Vgl. Horst von Massenbach, a.a.O., S. 9 ff.

2) Vgl. Die Deutsche Volkswirtschaft 1943, S. 277 ff., sowie Wilhelm Jansen, a.a.O., S. 40.

als ausgeschlossen gelten muß. Der technische Vorsprung gestellt sich vor allem auch wegen der großen Zahl von Patenten, die die Großfirmen eingetragen haben, für neu-aufkommende Firmen als kaum einholbar, denn gerade die Konzerne sind bei ihrem Riesenumsatz in der Lage, für Forschungsarbeiten erhebliche Mittel einzusetzen." <sup>1)</sup>

An anderer Stelle heißt es:

"Den höchsten Vertrustungsgrad von allen Wirtschaftszweigen hat in Deutschland die Elektroindustrie erreicht, wo zwei Trusts die Industrie in allen wesentlichen Zweigen beherrschen. Von der Gesamtzahl der in ihr beschäftigten Arbeiter entfielen 1927 rund 2/3 allein auf die AEG und den Siemens Konzern." <sup>2)</sup>

Soweit die größeren und großen Spezialfirmen nicht in den Konzentrationsprozeß mit einbezogen worden waren, gelang es ihnen trotzdem durchaus, sich durch ihre Rationalisierungs-bemühungen neben AEG und Siemens auf dem inländischen Markt zu behaupten. <sup>3)</sup>

Im Gegensatz dazu mußte eine Reihe von Kleinbetrieben, die z.T. erst durch die Inflation aufgekommen waren, ihre Produktion einstellen. In den Jahren 1925-28 ging ihre Zahl um 20 % zurück. <sup>4)</sup>

Daß sich Siemens und AEG zu dieser Zeit nicht zusammenschlossen, um so den Markt vollends zu beherrschen, kann nur aus ihrer geschichtlichen Entwicklung heraus erklärt werden. Beide Firmen waren in ähnlicher Weise, wenn auch auf verschiedenen Wegen, zu einer Größe gelangt, die es sie widerstreben lassen mußte, sich jetzt nochmals in gegenseitige Abhängigkeit zu bringen; wohl waren sie oft bereit gewesen, auf einzelnen

---

1) Ernst Schöneich, a.a.O., S. 43.

2) Wirtschaftsdienst 1927 II, Hamburg 1927, S. 1779.

3) Bei einem Gesamtproduktionswert im Jahre 1929 von RM 2,5 Mrd. fielen auf die Spezialfabriken RM 1,035 Mrd. (42 %). Vgl. Bruno Weingart, a.a.O., S. 19.

4) Vgl. Wilhelm Ebach, a.a.O., S. 44; nach Felix Gapinski, a.a.O., S. 41 handelte es sich um 128 Firmen mit 5737 Beschäftigten.

Gebieten miteinander zu arbeiten,<sup>1)</sup> doch als Unternehmen wollten sie ihre eigenen, voneinander unabhängigen, Wege gehen.

So ist es auch zu verstehen, wenn Ebach schreibt:

"Unter der Oberfläche spielte sich ein harter Kampf um die Weltgeltung zwischen den Großkonzernen ab, dessen Schärfe man durch gegenseitige Freundschaftsbezeugungen, Beteiligungen und Arbeitsgemeinschaften zu mildern suchte."<sup>2)</sup>

#### c. Die amerikanischen Beteiligungen

Die amerikanischen Firmen, die nach dem Krieg die Beherrschung des Weltmarktes als Ziel vor Augen gehabt hatten, sahen sich etwa Mitte der 20er Jahre gezwungen, diese Bestrebungen einzuschränken. Ihr Interesse konzentrierte sich seit der Zeit vorwiegend auf Süd- und Mittelamerika als Hauptabsatzgebiete, sowie auf den Fernen Osten.<sup>3)</sup>

Um der europäischen Konkurrenz, insbesondere der englischen und deutschen besser begegnen zu können, versuchten sie, durch verstärkte Beteiligungen an europäischen Firmen, auf deren Geschäftspolitik Einfluß zu nehmen. Infolge ihrer großen Finanzkraft gelang es vor allem der General Electric Co. ihren Einfluß in mehreren Ländern zu verstärken. Sie besaß schließlich unter anderem:

- 1) Die hauptsächlichsten gemeinschaftlichen Unternehmungen von AEG und Siemens waren:
 

|                                                                   |            |
|-------------------------------------------------------------------|------------|
| Die Akkumulatorenfabrik, Berlin                                   | gegr. 1890 |
| Die Deutsche Überseeische Elektrizitätsgesellschaft, Buenos Aires | " 1898     |
| Die Studiengesellschaft für elektrische Bahnen GmbH.              | " 1899     |
| Telefunkengesellschaft für drahtlose Telegraphie                  | " 1903     |
| Gesellschaft für elektrische Zugbeleuchtung                       |            |
| Deutsche Betriebsgesellschaft für drahtlose Telegraphie           | " 1911     |
| Hamburger Hochbahn AG.                                            | " 1911     |
| Elektro-Treuhand AG., Hamburg                                     | " 1912     |
| Transradio AG.                                                    | " 1918     |
| Osram GmbH., KG.                                                  | " 1919     |
| Klangfilm GmbH.                                                   | " 1928     |
| Vereinigte Eisenbahn Signalwerke GmbH.                            | " 1928     |

(Neben bisherigen Ausführungen vgl. hierzu Erich Brandstetter, a.a.O., S. 43 u. S. 48, sowie Willy Erlhagen, a.a.O., S. 19.)
- 2) Wilhelm Ebach, a.a.O., S. 67.
- 3) General Electric, Westinghouse und Western Electric Co. hatten so auch mit japanischen Firmen Verbindung aufgenommen, um an dem Aufschwung, der von Japan ausging, teilhaben zu können. Um sich in Japan weiter behaupten zu können, suchte daraufhin Siemens ebenfalls Anlehnung an eine japanische Firma. 1923 gründete sie mit der Furukawa Denki Kogyo die Fusi Denki Suzo, die elektrische Artikel herstellte. vgl. Georg Siemens, II, a.a.O., S. 268.

45 % der englischen Associated Electrical Industries Ltd.,  
60 % der französischen Thomson Houston Gesellschaft und  
die Mehrheit der italienischen Società Generale Edison  
di Elettricità.<sup>1)</sup>

Daneben war sie im Rahmen einer Arbeitsgemeinschaft mit der  
Firma Pirelli, Italien sowie durch einen Vertrag mit dem russi-  
schen Elektrotrust verbunden.

Es lag nahe, daß sie in Deutschland, in dem für sie gefahr-  
lichsten Konkurrenzland, ebenfalls versuchen mußte, ihren  
Einfluß zu verstärken. Gelegentlich einer Kapitalerhöhung der  
ihr schon immer verbundenen AEG im Jahre 1929 ergab sich dazu  
die erste große Chance. Sie erwarb 30 Mill. Mark Stammaktien  
sowie 5 Aufsichtsratsposten und war damit in der Lage, auf die  
Geschäftspolitik dieses Konzerns entsprechend einzuwirken.<sup>2)</sup>

Noch im gleichen Jahr übernahm sie außerdem 1/6 des Aktien-  
kapitals der Osramgesellschaft. Um auch in Verbindung mit der  
zweiten deutschen Universalfirma zu kommen, erwarb sie ferner  
10 Millionen Dollar der Siemens Anleihe, ein Schritt, der  
jedoch ohne weitere Bedeutung blieb, da hierdurch keine Stimm-  
rechte erworben wurden.

In ähnlicher Form wie die General Electric ging auf dem Schwach-  
stromgebiet die amerikanische "International Telephone &  
Telegraph Corp." vor, nur daß dieses Unternehmen zusätzlich  
noch anstrebte, auch in nachrichtentechnisch unterentwickelten  
europäischen Ländern, z.B. Spanien, Geschäfte abzuschließen.  
Fabriken in Antwerpen, London und Paris sowie Werkstätten in  
nahezu jeder europäischen Hauptstadt sollten helfen, diese  
Ziele zu verwirklichen. Deutschland mußte also auch auf diese  
Firma einen großen Anreiz ausüben. Nach Lösung des zwischen  
der Western Electric Co. und S&H abgeschlossenen Vertrages,  
der durch die darin getroffenen Gebietsabsprachen für ihre  
Expansionspläne ein großes Hindernis gebildet hatte, stand ihr  
nichts mehr im Wege, auch in den deutschen Markt einzudringen.

---

1) also Firmen, an deren Gründung sie bereits mitgewirkt  
hatte.

2) Vgl. ETZ, 50. Jhrgg. (1929), S. 1179 und S. 1220.  
Die Beteiligung setzte sich aus einer Kapitalerhöhung  
(23,75 Mill. Mark) und der Umwandlung von Vorzugsaktien in  
Stammaktien (6,25 Mill. Mark) zusammen.

Bereits ein Jahr später, 1929, gründete die "International Standard Electric Corp.", unter Beteiligung der AEG (31 %) und F&G (6 %) eine Dachgesellschaft unter dem Namen "Standard Elektrizitätsgesellschaft AG."<sup>1)</sup>, in die eingebracht wurden:

- von der ITT: die Ferd. Schuchardt & Co., Berlin  
die Telefonfabrik Berliner AG., Berlin
- von der AEG: die Mix & Genest AG., Berlin
- von F&G: die Süddeutsche Apparatefabrik GmbH., Nürnberg.

Der Ende der 20er Jahre zu einem vorläufigen Abschluß gekommene Konzentrationsprozeß auf dem Telegraphen- und Telefongebiet war durch die Aktivität des amerikanischen Unternehmens so noch einmal in Bewegung geraten mit dem Ergebnis, daß jetzt drei Großfirmen den Markt nahezu beherrschten:

- die Siemens & Halske AG.
- die Standard Elektrizitäts Gesellschaft AG. (ITT)
- der Fuld-Konzern.

Die gesamte ausländische Beteiligungsquote an der deutschen elektrotechnischen Industrie betrug Ende 1930 ca. 15,75 % am nominellen Gesamtkapital, das waren 141,00 von 895,00 Mill. Mark.<sup>2)</sup>

#### d. Die Nachkriegsentwicklung in Zahlen

Die Anstrengungen der Elektroindustrie waren nicht ohne Erfolg geblieben. In welchem Maße es ihr trotz allen Schwierigkeiten gelungen war, sich weiter zu entwickeln, stellen folgende Zahlen deutlich unter Beweis:

- 1) 1930 übernahm die IT&T das volle Grundkapital dieser neuen Gesellschaft und erwarb, unabhängig davon, die Majorität der C. Lorenz AG. durch Übernahme eines Aktienpaketes dieser Firma von der Philips-Gesellschaft, die durch den Schiedsspruch im Streit Telefunken/Lorenz den deutschen Absatzmarkt für Rundfunkgeräte nahezu vollkommen verloren und dementsprechend an den 1928 erworbenen Lorenz-Aktien kein Interesse mehr hatte. Vgl. Der Deutsche Ökonomist 1930, S. 1133.
  - 2) Auslandsbeteiligungen lagen bei 12 Aktiengesellschaften (Nominal-Kapital 408,82 Mill. RM) von insgesamt 218 Aktiengesellschaften vor. Beteiligt waren dabei folgende Länder:

|                           |                            |
|---------------------------|----------------------------|
| USA: 81,84 Mill. RM       | Schweden: 4,00 Mill. RM    |
| Luxemburg: 41,67 Mill. RM | Niederlande: 0,87 Mill. RM |
| Schweiz: 12,62 Mill. RM   |                            |
- gem. Statistischem Reichsamt zitiert in ETZ, 52. Jhrgg. (1931), S. 1536.

1. Umsatz, Ausfuhr und Beschäftigte der deutschen Elektroindustrie<sup>1)</sup>

| Jahr | Umsatz insgesamt<br>Mill.Mark/RM | Ausfuhr<br>Mill.Mark/RM | Beschäftigte<br>in 1000<br>200 <sup>a)</sup> |
|------|----------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------|
| 1913 | 1 300 <sup>a)</sup>              | 331                     | 200 <sup>a)</sup>                            |
| 1924 | 2 100 <sup>a)</sup>              | 292 <sup>b)</sup>       | c)                                           |
| 1925 | c)                               | 367                     | 266                                          |
| 1926 | c)                               | 406                     | 255                                          |
| 1927 | 2 238                            | 441                     | 299                                          |
| 1928 | 2 773                            | 536                     | 331                                          |
| 1929 | 3 200                            | 639                     | 333                                          |

2. Die Exporte der deutschen Elektroindustrie im Rahmen der Welt-Elektroausfuhr<sup>2)</sup>

|               | 1913 <sup>a)</sup> |         | 1925        |         | 1929        |         |
|---------------|--------------------|---------|-------------|---------|-------------|---------|
|               | Mill.Mrk/Rm        | (%)     | Mill.Mrk/RM | (%)     | Mill.Mrk/RM | (%)     |
| Deutschland   | 330.6              | (46.3)  | 366.5       | (25.8)  | 638.6       | (27.8)  |
| Groß-Britann. | 157.4              | (22.1)  | 365.5       | (25.7)  | 402.1       | (17.5)  |
| USA           | 112.4              | (15.7)  | 354.6       | (25.0)  | 607.4       | (26.5)  |
| sonstige      | 113.4              | (15.9)  | 333.6       | (23.5)  | 646.7       | (28.2)  |
| Gesamt        | 713.8              | (100.0) | 1420.2      | (100.0) | 2244.8      | (100.0) |

Die starke Zunahme des Exportes zwischen 1925 und 1929 war nicht zuletzt auf die verbesserten Konditionen im Rahmen neu abgeschlossener Handelsverträge zurückzuführen, die Deutschland den übrigen Partnern gleichstellte.<sup>3)</sup>

Alles in allem gesehen hatte die deutsche Elektroindustrie also durchaus wieder eine starke Position errungen, als die große Krise dem weiteren Wachstum ein jähes Ende bereitete.

1) Vgl. ZVEI Mitteilungen 10/1965, S. 8 f.

a) Schätzungen b) ohne Reparations-Sachlieferungen

c) keine Zahlenangaben.

2) Statistischer Bericht für die Elektroindustrie 1938 der WEI, S. 8 (erfaßt 95 % der Gesamt-Ausfuhr)

a) Vorkriegsgebiet

In den Werten für Deutschland sind Reparationslieferungen mit enthalten; sie betrugen 1925 ca. 10.2 und 1929 ca. 34.6 Mill. RM. Vgl. Felix Gapinski, a.a.O., S. 26.

3) Durch den Friedensvertrag war Deutschland gezwungen, allen Feindstaaten die Meistvergünstigung einzuräumen (Art. 204-270 des Friedensvertrages). Am 10.1.1925 trat diese Bestimmung außer Kraft und Deutschland konnte, wie andere Länder, Handelsverträge abschließen. Teilweise zogen sich entsprechende Verhandlungen allerdings bis 1930 hin. Vgl. Felix Gapinski, a.a.O., S. 73.

## 9. Die Auswirkungen der Weltwirtschaftskrise auf die Elektroindustrie in den Jahren 1930-1932

### a. Allgemeine Entwicklung

Die am 29.10.1929 ausgebrochene Krise hatte zunächst für die Elektroindustrie keine negativen Folgen. Die Starkstromindustrie war vollauf damit beschäftigt, die in den Jahren 1928/29 überaus reichlich an sie vergebenen Aufträge der Elektrizitäts-Versorgungs-Unternehmen, ihren wichtigsten inländischen Kunden, auszuführen; die Schwachstromindustrie war durch Bestellungen der Reichspost ausgelastet.

Mit der Abnahme des Stromverbrauchs während des Jahres 1930<sup>1)</sup> sahen sich die EVU jedoch gezwungen, nicht mehr auszunutzende Kapazitäten stillzulegen und von Neuinvestitionen ganz Abstand zu nehmen. Die Bestellungen dieses Kunden gingen daraufhin um ca. 50 % zurück,<sup>2)</sup> ein Vorgang, den die Starkstromindustrie etwa ab Ende 1930 mit voller Wucht zu spüren bekam. Daneben hielten sich angesichts der schlechten Wirtschaftslage auch die Industriebetriebe von Neuinvestitionen zurück, sodaß auch dieser Kundenkreis als Besteller weitgehend ausfiel und die Regression entsprechend verschärft wurde.

Ein von den Elektrizitäts-Werken unternommener Werbefeldzug für elektrische Hausgeräte zur Ankurbelung des Stromverbrauchs hatte zwar, auch für die entsprechenden Industrieunternehmen, Erfolg, konnte aber den allgemeinen Rückgang nicht aufhalten. In den Jahren 1931/32 sah sich, wie die übrigen Behörden, auch die Reichspost - noch immer der maßgeblichste inländische Kunde der Schwachstromindustrie - gezwungen, das Bestellvolumen um 85 % zu kürzen.<sup>3)</sup> Damit hatte die Krise die gesamte Elektro-industrie, mit Ausnahme der Rundfunkindustrie,<sup>4)</sup> ergriffen. In welchem hohem Maß sie sich ausweitete, geht aus folgenden Aufstellungen hervor:

---

1) Bei insgesamt 105 EVU betrug der Rückgang im Durchschnitt 5,3 % (vgl. ETZ, 52. Jhrgg. (1931), S. 32).

2) Vgl. Ernst Schöneich, a.a.O., S. 10.

3) Vgl. Ernst Schöneich, a.a.O., S. 13.

4) Hatte der Produktionswert dieses Industriezweiges 1924 nur 8 Mill. RM betragen, so stieg er bis etwa Mitte 1933 auf 165 Mill. RM. vgl. Ernst Schöneich, a.a.O., S. 20.

1). Umsatz und Beschäftigte der Elektroindustrie<sup>1)</sup>

|      | Umsatz<br>insgesamt<br>Mill.RM | Export<br>Mill.RM | Beschäftigte<br>in 1000 | geleistete Arbeiter-<br>stunden<br>Indexzahlen |
|------|--------------------------------|-------------------|-------------------------|------------------------------------------------|
| 1929 | 3.200                          | 639               | 333                     | 100.0                                          |
| 1932 | 1.224                          | 354               | 183                     | 40.4                                           |

2). Anzahl und Nominalkapital der Aktiengesellschaft der Elektroindustrie<sup>2)</sup>

|            | Anzahl | Nominalkapital (Mill.RM) |
|------------|--------|--------------------------|
| 31. 2.1928 | 240    | 867.9 <sup>3)</sup>      |
| 31.12.1932 | 163    | 844.3                    |

Die starke Abnahme des Inlandsabsatzes führte zu verstärkten Bemühungen um die Exportmärkte.

Trotz der etwa 1931 einsetzenden starken Importrestriktionen in den meisten der für den Export interessanten Ländern, gelang es der deutschen Elektroindustrie, den Rückgang im Exportgeschäft stärker zu drosseln als im Inlandsgeschäft. Betrug der Exportanteil 1929 nur 20.0 %, so war er 1932 auf 28.9 % angestiegen.<sup>4)</sup>

Die Spitzenstellung innerhalb der Weltelektroausfuhr konnte dabei ebenfalls weiter ausgebaut werden.<sup>5)</sup>

1) Vgl. ETZ, 54. Jhrgg. (1933), S. 168, sowie ETZ, 59. Jhrgg. (1938), S. 452.

2) Vgl. ETZ, 50. Jhrgg. (1929), S. 776, sowie Wirtschaftsgruppe Elektroindustrie - Statistischer Bericht 1939, S. 160.

3) Der Anteil der beiden Universalfirmen AEG und Siemens lag dabei allein bei 404 Mill. RM = 46.5 %.

4) Wie stark der Export darüberhinaus zur Stütze des Gesamtgeschäftes insbesondere bei den schon immer exportfähigen Firmen wurde, geht aus folgender Aufstellung hervor, die die Exportanteile von SSW und S&H zeigt

|     | 1928/29 | 1929/30 | 1930/31 | 1931/32 |
|-----|---------|---------|---------|---------|
| S&H | 29.0 %  | 32.6 %  | 42.0 %  | 45.0 %  |
| SSW | 39.0 %  | 47.0 %  | 51.7 %  | 54.0 %  |

Vgl. André Glardon, a.a.O., S. 100, Georg Siemens, II, a.a.O., S. 179, sowie ZVEI-Mitteilungen 10, 1965, S. 9.

5) Gemäß statistischem Bericht für die Elektroindustrie der Wirtschaftsgruppe Elektroindustrie 1938, S. 8 lauteten die Zahlen für

|                | 1929                                                 | 1932                                                |
|----------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
|                | Ausfuhr = % der Welt-<br>Mill.RM Elektroaus-<br>fuhr | Ausfuhr = % d. Welt-<br>Mill.RM Elektroaus-<br>fuhr |
| Deutschland    | 638.6                                                | 27.8                                                |
| USA            | 607.4                                                | 26.5                                                |
| Großbritannien | 402.1                                                | 17.6                                                |
|                |                                                      | 1932                                                |
|                |                                                      | Ausfuhr = % d. Welt-<br>Mill.RM Elektroaus-<br>fuhr |
| Deutschland    | 353.8                                                | 34.9                                                |
| USA            | 199.3                                                | 19.7                                                |
| Großbritannien | 141.7                                                | 14.0                                                |

Nicht zu übersehen war dabei jedoch, daß diese relativ günstige Entwicklung hauptsächlich auf die Ausweitung des Rußlandgeschäftes zurückzuführen war.<sup>1)</sup> Ein Rückgang auch dieses Geschäftes hätte, bei weiterer Schrumpfung des Inlandsmarktes, wahrscheinlich zum Zusammenbruch der deutschen Elektroindustrie geführt.

Soweit kam es jedoch nicht; bereits im April 1932 hatte die Elektroindustrie ihr Krisentief erreicht und blieb, für den Rest des Jahres, auf diesem Niveau stehen.

#### b. Zusammenschlüsse

Besonders verhängnisvoll wirkt sich die Krise auf einige Firmen des Elektro-Maschinenbaus aus. Sowohl die Sachsenwerk Licht- und Kraft AG., die unter den starkstromtechnischen Gesellschaften immerhin den 5. Platz eingenommen hatte, als auch die Pöge Elektrizitäts AG. gerieten in finanzielle Schwierigkeiten, schlossen sich daraufhin zusammen und suchten gemeinsam Anschluß bei der AEG. Zumindest auf diesem Spezialgebiet hatte sich damit das Kräfteverhältnis eindeutig zugunsten dieses Konzerns verschoben.<sup>2)</sup>

Daran änderte sich auch nichts, als die Maffei-Schwartzkopf AG. ebenfalls Anlehnung suchte und diese bei der Bergmann AG. fand, die immer noch eng mit Siemens liiert war. Nach letzterer Transaktion wurde der Markt für Elektro-Großmaschinen praktisch nun von den drei Universalfirmen AEG, BBC und Siemens beherrscht, die untereinander noch zusätzlich durch Patentaustausch-Abkommen verbunden waren und so dem freien Wettbewerb keinen Raum mehr ließen.<sup>3)</sup>

---

1) Ohne Berücksichtigung des Rußlandgeschäftes wäre der Exportanteil nur von 19.1 auf 22.7 % gestiegen. Vgl. ETZ, 51 Jhrgg. (1930), S. 555.

2) Vgl. Der Deutsche Ökonomist 1930, S. 745.

3) Vgl. Ernst Schöneich, a.a.O., S. 23.

## Abschnitt II

### DER ORGANISATIONSPROZESS IN DER ELEKTROINDUSTRIE

## 1. Das Verbandsinteresse<sup>1)</sup>

Solange die Fertigung elektrotechnischer Erzeugnisse hauptsächlich in der Hand einiger weniger Handwerksbetriebe gelegen und dadurch sowohl die Zahl der Fertigungsstätten als auch die der Erzeugnisse gut übersehbar geblieben war - bei gleichzeitigem Ausgleich von Angebot und Nachfrage - hatte unter den Elektrotechnikern dieser Zeit weder ein wirtschaftliches noch technisches Interesse bestanden, sich zu einer Vereinigung zusammen zu schließen. Diese Ansicht mußte sich, zumeist soweit sie die technische Sphäre berührte, grundlegend ändern, als in den siebziger Jahren des vorigen Jahrhunderts der Wechsel vom Handwerks- zum Industriebetrieb einsetzte und, was sich als noch schwerwiegender erwies, die Zahl der Produkte durch die Aufnahme der Fertigung auch von Starkstromerzeugnissen plötzlich laufend vermehrt wurde. Sowohl bei den Herstellern als auch bei einer Vielzahl von Reichsbehörden, aber auch bei der Heeresverwaltung als wichtigstem Abnehmer und letztlich auch bei einer größeren Anzahl von Wissenschaftlern wurde angesichts dieser Entwicklung der Wunsch rege, zu einem intensiven Erfahrungsaustausch zu kommen, um so den Anschluß an den technischen Fortschritt zu behalten.

Von großem Vorteil für die Verwirklichung derartiger Ideen sollte sich erweisen, daß 1875 der damalige General-Postmeister von Stephan auch die Telegraphen-Abteilung übernahm.

Sehr schnell gelang es ihm das Mißtrauen dieser wichtigen Behörde gegenüber den deutschen Herstellern elektrotechnischer Erzeugnisse zu beseitigen, das diese von der Preussischen Telegraphenverwaltung übernommen hatte.<sup>2)</sup>

Einer Zusammenarbeit aller interessierten Elektrotechniker

- 
- 1) Die Gliederung dieses Abschnittes erfolgt in Anlehnung an J. Wössner, der die Verbandsentwicklung in 3 Phasen unterteilt: Das Verbandsinteresse - Das Verbandsbewußtsein - Die Verbandsordnung. Vgl. Jacobus Wössner, a.a.O., S. 43 ff.
  - 2) Schuld an diesem Mißtrauen trug die mißglückte Kabelverlegung im Jahre 1847 durch Siemens. Zwar hatte W. von Siemens auf die Gefahren der vorgesehenen Verlegung eindeutig hingewiesen, wegen der Dringlichkeit hatte sie aber trotzdem vorgenommen werden müssen. Als die von W. von Siemens befürchteten Fehler dann offen zu Tage traten, schob die Behörde dennoch die Schuld auf die Hersteller und hielt sich seitdem von den deutschen Herstellern zurück. Vgl. Wilhelm Jansen, a.a.O., S. 23.

stand damit bereits in diesem Jahr nichts mehr im Wege, doch fand sich nicht der Initiator, der die entscheidenden Vorbereitungen in die Wege leitete.

Inzwischen setzte sich von Stephan weiter äußerst tatkräftig für die Belange der Elektrotechnik ein. Noch 1875 forderte er vom Reichstag die Bewilligung einer Anleihe zum Ausbau eines Kabelnetzes im Werte von 30 Mill. Mark und schritt bereits 1876 zu dessen Ausführung.<sup>1)</sup>

Ab 1877 setzte er sich, allen Widerständen zum Trotz, ständig für die Anlage von Fernsprechern ein und konnte auch auf diesem Gebiet wertvolle Pionierarbeiten leisten.<sup>2)</sup> Hersteller und Behörden hatten dabei auf diesem Spezialgebiet gelernt, insbesondere technisch eng miteinander zu arbeiten. Der Weg zu einem allumfassenden technischen Verein konnte zu der Zeit also wirklich nicht mehr weit sein.

Die Initiative ergriff schließlich Werner von Siemens, der seinerzeit bedeutendste Elektrotechniker und Inhaber des größten elektrotechnischen Betriebes, indem er am 2.5.1879 von Stephan folgenden Vorschlag unterbreitete: "Erlaube ich mir beifolgend einen 'Statutenentwurf für einen deutschen Verein der Elektrotechnik' zur geneigten Kenntnisnahme zu unterbreiten. Es hat sich mir doch die Überzeugung aufgedrängt, daß ein Telegraphenverein nicht genügend Material und tätige Hilfe finden würde, um den bestehenden englischen Vereinen sich gleich würdig zur Seite stellen zu können."<sup>3)</sup> Ich erlaube mir daher in Vorschlag zu bringen, Ew. Excellenz wolle das Protektorat über einen das ganze Gebiet der Elektrotechnik umfassenden deutschen Verein übernehmen. Ein solcher Verein ist ein unabwendbares Bedürfnis geworden und kann eine ungemein segensreiche Wirkung entfalten!"<sup>4)</sup>

1) Die Fertigung der Kabel mußte in Deutschland erfolgen; das war für Siemens der Zeitpunkt, in Deutschland eine Kabelfabrik zu errichten und gleichzeitig mit Felten & Guilleaume einen Kabelkartellvertrag gegenüber der Reichspost zu schließen. Vgl. Gerhard Saffran, a.a.O., S. 20 ff. und S. 84 f.

2) Vgl. Wilhelm Jansen, a.a.O., S. 26.

3) Bedeutsam war insbesondere die von Wilhelm von Siemens (dem Bruder von Werner von Siemens) 1872 ins Leben gerufene "Society of Telegraphic Engineers, London". Vgl. Siemens Archiv, Technische Leistungen und wirtschaftliche Ereignisse, 2. Auflage 1934, S. 1a6.

4) Werner von Siemens in einem Brief an den General-Postmeister von Stephan am 2.5.1879 (Auszug).

Mit dieser Anregung war der Grundstein für den künftigen Verein gelegt. Noch in der ersten Hälfte des gleichen Jahres lud von Stephan die maßgebendsten Vertreter dieser jungen Technik zu einer in Berlin stattfindenden Versammlung ein, in der über die Errichtung eines Vereins - unter Zugrundelegung des von Werner von Siemens ausgearbeiteten Statutenentwurfes - beraten werden sollte.

Am 20.12.1879 trafen sich 35 Elektrotechniker<sup>1)</sup> - davon 14 aus der Verwaltung, insbesondere Post- und Telegraphenverwaltung, 10 aus der freien Wirtschaft,<sup>2)</sup> 8 Wissenschaftler und 3 Militärs - in Berlin zu einer konstituierenden Sitzung, in welcher der eingereichte Statutenentwurf angenommen und damit die Gründung des "Elektrotechnischen Vereins Berlin" (ETV) vollzogen wurde.<sup>3)</sup> Zweck des neuen Vereins war: "... die Entwicklung und Förderung der technischen Anwendung der Elektrizität und die Fortbildung ihrer Kenntnisse durch Nutzbarmachung der technischen Einrichtungen und Erfahrungen für die Wissenschaft. Ferner die Bildung eines Vereinigungspunktes für die deutschen Elektrotechniker zur Förderung ihrer wissenschaftlichen, technischen und gewerblichen Interessen."<sup>4)</sup> Die geringen Möglichkeiten auswärtiger Mitglieder, sich aktiv am Vereinsleben des ETV zu beteiligen, brachten es mit sich, daß eine Vielzahl interessierter Elektrotechniker, denen der verbilligte Bezug der Vereinszeitschrift als Anreiz zu gering war, dieser Vereinigung fernblieb.<sup>5)</sup>

---

1) Weitere 11 gaben schriftlich mit Bedauern bekannt, am persönlichen Erscheinen verhindert zu sein; 8 davon brachten gleichzeitig den Wunsch zum Ausdruck, dem zu gründenden Verein als Mitglied beizutreten. Vgl. Emil Naglo, Die ersten 25 Jahre des Elektrotechnischen Vereins, Berlin 1904, S. 11 ff.

2) Neben Werner von Siemens so bedeutende Praktiker wie J.G. Halske, v. Hefner-Altenneck, Lewert, Gurlt, Vogel und Naglo.

3) "Die Bildung des Berliner Vereins ist ( g l e i c h - z e i t i g ) als die Geburt der Elektrotechnik als gesonderten Zweig der Technik zu betrachten, der Name Elektrotechnik selbst tritt im Titel des Vereins zum ersten Male auf". Werner von Siemens, "Lebenserinnerungen", München, 16. Auflage 1956, S. 262.

4) § 10 der Satzung (1879) des ETV - 1884 kam in Ergänzung hinzu: "Förderung fachwissenschaftlicher Untersuchungen".

5) Daß auch außerhalb des Berliner Vereins starkes Interesse an der Elektrotechnik herrschte, geht schon allein daraus hervor, daß z.B. bei einer Mitgliedszahl des ETV von 1406 insgesamt 2257 Exemplare der ETZ verkauft wurden. Vgl. hierzu die Ausführungen auf S. 71.

Andererseits mußte jedoch anerkannt werden, daß für die Mitglieder, die regelmäßig am Vereinsleben teilnehmen konnten, ein derartiger Vereinigungspunkt nur von Nutzen sein konnte. Der private Austausch von Erfahrungen zwischen den Herstellern sowie zwischen Herstellern und Abnehmern und die entgegengebrachte Anteilnahme an wissenschaftlichen Forschungen konnte für alle Beteiligten nur von Vorteil sein.

Wollten auswärtige Mitglieder ebenfalls regelmäßig in den Genuß der Vorteile kommen, die ein solcher Verein bieten konnte, so blieb ihnen, nachdem sich die Gründung von Zweigvereinen nicht hatte realisieren lassen, eigentlich nur noch ein Weg offen: die Gründung eines eigenen Vereins.

Auf Anregung eines Arztes, Hofrat Dr. Stein, wurde aus diesem Grunde bereits 1881 die Elektrotechnische Gesellschaft Frankfurt/Main ins Leben gerufen.

Genau zehn Jahre später kam es, nach der starken Entwicklung der mitteldeutschen Elektroindustrie, aus den gleichen Gründen, zur Errichtung des Elektrotechnischen Vereins Leipzig.<sup>1)</sup>

Der Berliner Verein hatte also, soweit er vorgab, die Belange der gesamten deutschen Elektrotechnik zu vertreten, die in ihn gesetzten Erwartungen nicht erfüllt.

Hinzu kam noch folgendes:

Ende der 80er Jahre des 19. Jahrhunderts war es innerhalb der Elektrotechnik im gewissen Sinne zu einem Kampf zwischen den Kunden der Schwachstromindustrie und einigen Zweigen der zu dieser Zeit gerade aufblühenden Starkstromindustrie gekommen. Die nach und nach im Rahmen des Gründergeschäfts entstehenden Elektrizitätswerke hatten zu einer zunehmenden Beeinträchtigung der Schwachstromleitungen durch den Starkstrom geführt. Die derart geschädigten Behörden verlangten, daß die Kosten für die Beseitigung der Störungen von den Besitzern der Starkstromanlagen übernommen werden müßten, eine Forderung, die von den Vertretern der Starkstromtechnik mit dem Hinweis abgelehnt

---

1) Aus persönlichen Differenzen traten im September 1892 etwa zwanzig Mitglieder aus diesem Verein wieder aus und gründeten eine neue Vereinigung: die "Leipziger Elektrotechnische Gesellschaft". Vgl. ETZ, 13. Jhrgg. (1892), S. 562.

wurde, daß auch ihre Anlagen von Allgemein-Interesse wären. In dem 1891 dem Deutschen Reichstag vorgelegten Entwurf zu einem "Gesetz über das Telegraphenwesen des Deutschen Reiches" wurden dann die hauptsächlich von der Reichspostverwaltung vertretenen Kundeninteressen der Schwachstromtechnik eindeutig auf Kosten der Starkstromindustrie bevorzugt. Zwar versuchte letztere sich dagegen zu wehren, doch fehlte ihr dazu die entsprechende geschlossene, überregionale Vertretung.<sup>1)</sup> Insbesondere war der Gründer des Elektrotechnischen Anzeigers, der Physiker und Fachschriftsteller Arthur Wilke, von der Notwendigkeit überzeugt, der Starkstromtechnik zur Wahrung ihrer wachsenden Interessen eine geeignete Vertretung zu geben. Er glaubte anfänglich, durch Gründung behördenunabhängiger elektrotechnischer Vereine überall in Deutschland dieses Problem lösen zu können. Auf seine Anregung entstanden deshalb 1892 drei solche Vereine:<sup>2)</sup>

der Dresdener Elektrotechnische Verein

die Elektrotechnische Gesellschaft Hannover

die Elektrotechnische Gesellschaft zu Köln a. Rhein.

Satzungsgemäßer Hauptzweck dieser neuen Vereinigungen, entsprechend ihrer beabsichtigten Zielsetzung war: Die Schaffung inniger Beziehung zwischen der Elektrotechnik und den verschiedenen Zweigen der Industrie. Über eine gewisse regionale Bedeutung kamen jedoch auch diese Vereinigungen nicht hinaus. Die Idee, eine überregionale Vertretung der Elektroindustrie zu schaffen, mußte deshalb schon allein aus dem Schutzgedanken heraus, auf fruchtbaren Boden fallen.

Hinzu kam daß man sich in den Kreisen dieses Wirtschaftszweiges von einer derartigen Einrichtung eine Milderung des Konkurrenzkampfes versprach, der, seit der Ausbreitung des Gründergeschäftes, immer härtere Formen angenommen hatte. Im Bericht der konstituierenden Versammlung des vDE kam so beispielsweise zum Ausdruck:

---

1) Vgl. ETZ, 14. Jhrgg. (1893), S. 80.

2) Vgl. ETZ, 64. Jhrgg. (1943), S. 30.

"Der Wunsch nach einem engen Zusammenschluß der Elektrotechniker Deutschlands, weniger zum Zwecke der Förderung der elektrotechnischen Wissenschaft und Praxis, welches schon durch die bestehenden Vereine in vorzüglicher Weise geschieht, als vielmehr zur Wahrung und Förderung derjenigen Interessen, welche das Gebiet des Wirtschaftslebens, der Gesetzgebung und der inneren Organisation der elektrotechnischen Industrie betreffen, war schon seit längerer Zeit ein besonders lebhafter." Im gleichen Bericht heißt es dann weiter:

"Man setzt große Hoffnung in industriellen Kreisen auf diese Art des gemeinsamen Wirkens von der man sich eine Milderung der im Konkurrenzkampfe sich häufig scharf gegenüber stehender Gegensätze verspricht."<sup>1)</sup>

Desweiteren erhofften sich die Elektrotechniker, daß durch einen Gesamtverband in Zukunft ihrem Fache die Bedeutung geschenkt werden würde, wie sie diesem jungen Zweig der Technik ihrer Meinung nach, insbesondere bei wissenschaftlichen, wirtschaftlichen und öffentlichen Fragen, zukommen müßte.

Nachdem im Spätsommer des Jahres 1891 ein erster Versuch zu keinem Erfolg geführt hatte,<sup>2)</sup> war es dann im Mai 1892 wiederum A. Wilke, der dem damaligen Professor der Elektrotechnik an der TH in Charlottenburg, Slaby, die Pläne und Ziele für einen allgemeinen und unabhängigen elektrotechnischen Verein unterbreitete. Dieser griff die Anregung umgehend auf und bereits im Oktober des gleichen Jahres schlossen sich auf seine Initiative hin 21 Elektrotechniker zu einem Komitee zusammen, das sich in Form eines Rundschreibens an die Fachgenossen wandte, um sie für die Gründung des geplanten Verbandes zu gewinnen.<sup>3)</sup>

1) ETZ, 14. Jhrgg. (1893), S. 68. Vgl. auch ETZ, 33. Jhrgg. (1902), S. 728.

c) Den deutschen Teilnehmern des Internationalen Elektrikerkongresses in Frankfurt/M. war zu der Zeit ein von 25 bedeutenden Elektrotechnikern unterzeichneter Antrag zugegangen, der die Bildung eines periodisch zusammentretenden Elektrotechniker-Tages zum Inhalt gehabt hatte. Vgl. Sitzungsprotokoll des ETV vom 25.10.1892.

3) Neben 5 Professoren der Technischen Hochschulen Berlin, Darmstadt, Hannover, München u. Stuttgart, städtischen Beamten usw. waren in diesem Komitee so bedeutende Unternehmer vertreten wie: Wilh. von Siemens, E. Rathenau, S. Schuckert, W. Lahmeyer, O. Kummer, Dir. Roß/Helios, Dir. Müller/Hagen. Von den 7 Großfirmen waren demnach 6 an einer Verbandsgründung interessiert. Vgl. VDE, Der Verband Deutscher Elektrotechniker 1893-1918, Berlin 1918, S. 2.

## 2. Organisiertes Verbandsbewußtsein

Dieses Mal fiel die Anregung auf fruchtbaren Boden. Außer dem positiven Echo, das der Vorschlag bei den einzelnen Vertretern ihres Faches fand, erklärten sich auch die bereits bestehenden sieben elektrotechnischen Vereine und Gesellschaften zur Mitarbeit bereit.

Daraufhin berief Prof. Slaby im Namen des vorbereitenden Komitees eine Versammlung zum 9.-11.12.1892 in Berlin ein, die dann, wegen des Todes von Werner von Siemens, auf den 20.-22.1.1893 verschoben wurde.

In dieser Versammlung wurde von den 34 Anwesenden die Gründung des Verbandes vollzogen.<sup>1)</sup> Als Name der neuen Vereinigung wurde festgelegt:

"Verband der Elektrotechniker Deutschlands"<sup>2)</sup>

Der in die Satzung aufgenommene Zweck des Verbandes war sehr allgemein gehalten. Unter § 2 hieß es lediglich: "Durch den Verband soll ein engerer Zusammenschluß der deutschen Elektrotechniker herbeigeführt, sowie eine ständige Vertretung und Förderung der gemeinsamen Interessen der deutschen Elektrotechnik geschaffen werden."

Von einer Wahrung der speziellen Interessen der Elektroindustrie war demnach nicht mehr die Rede, was jedoch nicht bedeuten sollte, daß sich der VDE mit Problemen dieser Art nicht mehr beschäftigen wollte.

Eine der großen Hoffnungen, die man in ihn gesetzt hatte, die Milderung des Konkurrenzkampfes, erfüllte er von Anfang an nicht. Ganz im Gegenteil nahm dieser mit Ausweitung des Gründergeschäftes an Heftigkeit noch zu, so daß die Hersteller, um bestehen zu können, sich mehr und mehr gezwungen sahen, den Kunden weitreichende Zugeständnisse zu machen, wie z.B. Zins- und Dividendengarantien, kostenlose Projektierungsarbeiten, usw. Um zumindest zu einer gewissen Beseitigung der Mißverhältnisse zu kommen, trafen sich am 23.7.1895

die Allgemeine Elektrizitäts Gesellschaft  
die Union Elektrizitäts Gesellschaft  
die Elektrizitäts AG., vorm. Schuckert & Co.  
und Siemens & Halske

---

1) Vgl. Protokoll der 1. Jahresversammlung des Verbandes vom 28.-30.9.1893.

2) Ebenda.

zu einer "Besprechung betreffend Kostenberechnung für Detailprojekte elektrischer Bahnen", in der sich die vier Firmen bereit erklärten, für künftige Arbeiten dieser Art den Kunden vereinbarte Kosten zu berechnen.<sup>1)</sup>

Auf anderen Gebieten, wie Ausstellungswesen und Handelspolitik wurde der VDE zwar tätig, doch nicht in dem Umfang, wie man es in den Kreisen der Industrie erwartet hatte.<sup>2)</sup> Im Jahre 1898 rief deshalb der Syndikus Dr. Bürner zur Gründung einer "Vereinigung der deutschen elektrotechnischen Industriellen" auf, an der sich etwa 30-40 Spezialfirmen interessiert zeigten.<sup>3)</sup> Die Verwirklichung dieses Planes gab man auf, als noch im selben Jahr im VDE eine "wirtschaftliche Kommission" ins Leben gerufen wurde, die den Belangen der Elektroindustrie stärker Rechnung tragen sollte.

Ein Gebiet, die Marktregelung, konnte auch nach der Gründung dieser neuen Kommission vom VDE nicht wahrgenommen werden. Als die Preiserhöhungen für Rohmaterialien zu einer merklichen Verschlechterung der Rendite führten, ergriff deshalb die Siemens & Halske AG. die Initiative und lud die führenden Großfirmen zu einer Sitzung am 15.3.1899 nach Berlin ein, um in diesem Kreis die Möglichkeit einer Heraufsetzung der Preise für Maschinen zu besprechen. Der Einladung leisteten Folge:

die Allgemeine Elektrizitäts Gesellschaft  
die Helios Elektrizitäts AG.  
die Union Elektrizitäts AG.  
die Elektrizitäts AG., vorm. Kummer & Co.,  
die Elektrizitäts AG., vorm. W. Lahmeyer  
die Elektrizitäts AG., vorm. Schuckert & Co.

Ergebnis der Versammlung war ein Rundschreiben an die Kunden mit der Information über eine fünfprozentige Preiserhöhung sowie ein Rundschreiben an die sonstigen großen Mitbewerber des Elektromaschinenbaus, mit der Bitte, sich den Preiserhöhungen anzuschließen. Ferner wurde vereinbart, in regelmäßigen Abständen weitere Zusammenkünfte durchzuführen,<sup>4)</sup> wobei der Teilnehmerkreis

1) Vgl. Sitzungs-Protokoll vom 23.7.1895.

2) Vgl. im einzelnen hierzu S. 94 ff.

3) Vgl. Elektrotechnik und Maschinenbau, 25. Jhrgg. (1907)S.487.

4) Vgl. Sitzungsprotokoll vom 15.3.1899.

auf Firmen des Dynamomaschinen- und Motorenbaus beschränkt bleiben sollte.

Während der nächsten Monate bewährte sich diese Zusammenarbeit so gut, daß die beteiligten Firmen beschlossen, ihrer Tätigkeit einen festen Rahmen zu geben. Entsprechend wurde eine Satzung entworfen und am 2.3.1901 von der Versammlung angenommen.<sup>1)</sup>

Zweck des neuen Vereins - der "Vereinigung deutscher Elektrizitätsfirmen"<sup>2)</sup> - war "die Wahrung der gemeinsamen Interessen deutscher produzierender Elektrizitätsfirmen und insbesondere die Herbeiführung und Aufrechterhaltung angemessener Preise für deren Erzeugnisse".<sup>3)</sup>

In der gleichen Versammlung wurde weiter der beschluß gefaßt, auch die Tätigkeiten aufzunehmen, die der VDE am 28.12.1900 aufgegeben hatte, d.h., die Beschäftigung mit Handelsverträgen und Zollfragen.<sup>4)</sup>

Auch nach der Gründung blieb der Kreis der Mitglieder auf

---

1) An der Gründung der Vereinigung waren neben den 7 Großfirmen beteiligt: Die Berliner Maschinenbau AG., vorm. Schwartzkopf; die Fa. Soldan & Co; die Rheinische Schuckert Gesellschaft für elektrische Industrie AG; die Fa. Gebr. Körting; die Gesellschaft für elektrische Industrie; die E.H. Geist Elektrizitäts AG; die Brown, Boveri & Co. AG. An der Gründung interessiert zeigte sich die Kölner Elektrizitäts AG., vorm. L. Welter.

Der erste für ein Jahr von der Mitgliederversammlung gewählte Ausschuß, der nach § 8 der Satzung sämtliche Rechte der Vereinigung wahrzunehmen hatte, setzte sich wie folgt zusammen: Professor Budde - S&H (Vorsitzender); H. Vortmann - Union Elektrizitäts AG. (stellvertretender Vorsitzender); H. Bitter - Elektrizitäts AG., vorm. Schuckert & Co.; H. Deutsch - AEG; H. Schmiot - Elektrizitäts AG., vormals W. Lahmeyer; H. Graeser - S&H (Sekretär). Vgl. Sitzungsprotokoll vom 2.3.1901.

2) § 1 der Satzung (1901) der Vereinigung deutscher Elektrizitätsfirmen.

3) § 2 der Satzung (1901) der Vereinigung deutscher Elektrizitätsfirmen.

4) Am 18.12.1900 hatte der VDE folgenden Entschluß gefaßt: "Der VDE lehnt es ab, sich mit Handelsverträgen und Zollfragen anders als informativ zu beschäftigen" (vgl. ETZ, 22. Jhrgg. (1901), S. 760).

Die "Vereinigung deutscher Elektrizitätsfirmen" strebte mit der Aufnahme dieser Tätigkeiten an, über die Aufgaben eines Marktverbandes, wie sie in § 2 der Satzung hauptsächlich festgelegt waren, hinauszukommen.

Firmen des Elektromaschinenbaus beschränkt.<sup>1)</sup> Von einer Vertretung der Interessen der gesamten Elektroindustrie konnte damit weder vor noch nach diesem Zeitpunkt die Rede sein.

Der mit der Krise verbundene ruinöse Wettbewerb führte darum, da auch die maßgeblichen technischen Voraussetzungen - Lösung der technischen Grundlagen, des Aufbaus der Fabrikkate soweit, daß eine bis ins einzelne gehende Normung festgelegt werden konnte <sup>2)</sup> - zu dieser Zeit durch die Arbeiten des VDE für eine große Anzahl von Erzeugnissen bereits geschaffen worden waren, zur Gründung marktregelnder Organisationen auch auf anderen Spezialmärkten.

Allein bis zum Jahre 1902 wurden 4 weitere Marktverbände ins Leben gerufen.<sup>3)</sup>

- 1) Während des Konzentrationsprozesses verlor die Vereinigung die folgenden Mitglieder: die Helios Elektrizitäts AG., (durch Liquidation); die Union Elektrizitäts AG. (durch Fusion); die Elektrizitäts AG., vorm. Kummer & Co. (durch Konkurs); die Elektrizitäts AG., vorm. W. Lahmeyer (durch Fusion) und die Elektrizitäts AG., vorm. Schuckert & Co. (durch Fusion).

Von den fusionierten Firmen traten die Siemens-Schuckertwerke GmbH. und die Felten & Guillaume-Lahmeyer werke der Vereinigung wieder als Mitglieder bei.

Im Laufe der Jahre schlossen sich außerdem der Vereinigung noch an: 1905: die Bergmann Elektrizitätswerke AG.; die Sachsenwerk Licht & Kraft AG; 1906: die Maschinenfabrik Eßlingen; die Fa. C.u.F. Fein; die Elektrotechnische Fabrik Max Schorch & Co. AG.; Deutsche Elektrizitätswerke zu Aachen; 1907: die Saarbrücker Elektrizitäts AG.; die Fa. Chr. Weuste & Overbeck; 1910: die Brown, Boveri & Co.AG., Mannheim.

vgl. Sitzungsprotokolle der Vereinigung.

- c) Vgl. Apt, Die wirtschaftliche Bedeutung der Normung in der Draht- und Kabelindustrie in: ETZ-Festschrift 1922, S. 62.

- 3) Im einzelnen waren das:

1900: Das Preiskartell der Akkumulatorenfabriken (13 Gründungsmitglieder); Auflösung 1902 durch Austritt der Akkumulatorenfabrik AG., Berlin-Hagen.

1901: Die Vereinigung deutscher Starkstromkabelfabrikanten (11 Gründungsmitglieder); mit kurzen Unterbrechungen (1903, 1908) bestand dieses Preis- und Quotenkartell bis 1945.

1902: Die Vereinigung von Fabriken für Elektro-Installations-Gegenstände (etwa 150-180 Mitglieder); sie umfaßte zwar die bedeutendsten Fabriken dieses Zweiges, kam jedoch über einen Konditionenverband nicht hinaus, da die Verschiedenartigkeit der Produkte eine feste Kartellierung verhinderte.

1902: Die Preiskonvention der Starkstrom-Apparatefabriken; Auflösung bereits wieder im Jahre 1903.

vgl. Gottfried Eißfeldt, a.a.O., S. 54 f. (Starkstromapparate), S. 78 ff. (Kabel und Leitungen), S. 92 f. (Installationsmaterialien) und S. 93 f. (Akkumulatoren), sowie Horst Wagenführ, Kartelle in Deutschland, Nürnberg 1931, S. 143 ff. Desweiteren vgl. Kartellrundschau 1940/41, S. 283 (Kabel).

Am 6. Juni des gleichen Jahres gab der damalige Vorsitzende des VDE, E. Hartmann, auf der Jahresversammlung in Düsseldorf zu, daß eines der angestrebten Verbandsziele - Wahrung und Förderung derjenigen Interessen, welche das Gebiet des Wirtschaftslebens betreffen - nicht mehr zu erreichen sei. Gemäß seinen Ausführungen hatten sich bei zollpolitischen Fragen zwischen den Universalfirmen, Großfirmen des Elektromaschinenbaus sowie einigen Kabelherstellern einerseits und den übrigen Spezialfirmen andererseits derartige Gegensätze ergeben, daß eine gemeinsame Förderung durch den Verband als unmöglich angesehen werden mußte.<sup>1)</sup> Für die Spezialfabriken war damit wieder der Zeitpunkt gekommen, ihre alten Pläne zu verwirklichen.

Schon im März 1902 hatte der bereits erwähnte Syndikus Dr. Bürner den elektrotechnischen Firmen durch ein Rundschreiben die Mitteilung gemacht, daß er von einer Anzahl Firmen ersucht worden sei, wegen Gründung einer neuen Vereinigung die erforderlichen Schritte zu unternehmen.<sup>2)</sup>

Am 11.6.1902 gründeten in Düsseldorf unter seiner Mitwirkung 8 Spezialfirmen den "Verein zur Wahrung gemeinsamer Wirtschaftsinteressen der deutschen Elektrotechnik", nicht ohne

---

1) Setzte sich die Mehrzahl der Spezialfabriken für niedrige Zölle ein, so wünschten die Universalfirmen und diejenigen Großfirmen, die ebenfalls im Ausland eigene Fabriken besaßen bzw. an solchen beteiligt waren, diese durch hohe Zölle zu schützen. Entsprechende Interessen vertrat eine Vielzahl von Kabelherstellern, die auf diese Art ebenfalls im Ausland engagiert waren.

2) In der Sitzung der "Vereinigung der Elektrizitätsfirmen" am 5.4.1902 wurde das Rundschreiben ebenfalls zur Kenntnis gebracht und daraufhin folgender Beschluß gefaßt: "Die Versammlung ist sich einig darüber, daß alle notwendigen Fragen in der 'Vereinigung der Elektrizitätsfirmen' Erledigung finden und zur Bildung eines neuen Vereins keine Veranlassung besteht. Die Mitglieder der Vereinigung lehnen es ab, dem projektiierten Verein beizutreten". In der Sitzung vom 29.10.1902 hieß es dann modifizierter: "Die 'Vereinigung der Elektrizitätsfirmen' habe als solche keine Veranlassung, dem neu gegründeten Verein beizutreten, da sie stark genug sei, um wirtschaftliche Fragen allein zu erledigen, daß es aber jedem Conventionsmitglied freistehen solle, dem genannten Verein beizutreten." Gemäß den Sitzungsprotokollen vom 5.4. und 29.10.1902.

zuvor den VDE von dieser Absicht unterrichtet zu haben.<sup>1)</sup> Hauptziel des Vereins war, durch Einflußnahme auf die Gestaltung langfristiger Handelsverträge sowie auf die zu erwartenden Zollgesetze zur Erhaltung und Sicherung der ausländischen Absatzgebiete beizutragen.

Der Anspruch des neuen Vereins, die gemeinsamen Interessen der Elektrotechnik zu vertreten, hatte durch das Fernbleiben der Mehrzahl der in der "Vereinigung der Elektrizitätsfirmen" zusammengeschlossenen Unternehmen sowie der potenten Kabelfirma Felten & Guilleaume, die nach Beschäftigtenzahl und Produktion über 70 % der gesamten Elektroindustrie auf sich vereinten, nicht verwirklicht werden können.<sup>2)</sup> Er blieb der Vereinigungspunkt kleinerer und mittlerer Spezialfirmen.<sup>3)</sup>

Die Gegensätze vertieften sich sogar noch, als die Spezialfirmen versuchten, mit Hilfe des Vereins die Vorteile wettzumachen, die sich die Großfirmen beim Vertrieb ihrer Erzeugnisse durch Errichtung von Zweigniederlassungen und Technischen Büros verschafft hatten.<sup>4)</sup>

---

1) Vgl. ETZ, 24. Jhrgg. (1902), S. 728.

Der erste Vorstand setzte sich wie folgt zusammen:  
Dir. A. Haeffner - Voigt & Haeffner, Frankfurt/Main (Vorsitzender); Dir. E. Rasch - Mix & Genest, Berlin (stellvertr. Vorsitzender); v.d. Heyde, Berlin (Schatzmeister); Kom.-Rat E. Adt - Gebr. Adt AG., Enzheim (Beisitzer); H. Garbe - Deutsche Elektrizitätswerke zu Aachen (Beisitzer); Dir. Th. Großwendt - Land- u. Seekabelwerke, Köln-Nippes (Beisitzer); Dir. Max Körting - Körting & Mathießen AG., Leipzig (Beisitzer); Kom.-Rat E.V. Lynen - Lynen & Co., Stolberg (Beisitzer); Dir. Dr. E. Sieg - Kölner Akkumulatoren Werk (Beisitzer), G. Bürner (Sekretär).

Vgl. ETZ, 24. Jhrgg. (1902), S. 1087.

2) Mitglieder des "Vereins" wurden: die Elektrizitäts Werke AG. zu Aachen; die Bergmann Elektrizitäts Werke AG; die Berliner Maschinenbau AG., vorm. Schwartzkopf; Brown, Boveri & Co.

3) Seine Mitgliederzahl betrug Ende 1902: 70, 1904: 110, 1907: 125, 1912: 125, 1917: 250.

Vgl. ETZ, 28. Jhrgg. (1907), S. 1179, ETZ, 33. Jhrgg. (1912), S. 459, sowie Mitgliederverzeichnis 1917.

4) Das galt insbesondere für Siemens und die AEG, die in ganz Deutschland sowie im Ausland derartige Geschäftsstellen eingerichtet hatten, um so das Anlagegeschäft, aber auch den Absatz von Serien-Erzeugnissen besser wahrnehmen zu können; auch die übrigen Großfirmen für elektrische Maschinen hatten zumindest eigene Installationsbüros, mit deren Hilfe die Montagen durchgeführt wurden. Die übrigen Spezialfabriken hofften dagegen mit Hilfe des Vereins eine gemeinsame Werbung für ihre Erzeugnisse durchführen zu können (vgl. Karl Köhler, s.a.O., S. 42).

Zu weiteren Differenzen führte die Elektrifizierung des flachen Landes, die etwa in den Jahren 1908/10 einsetzte.

Für den Bau von Überlandwerken kamen in der Regel nur Universalfirmen in Frage. Diese Unternehmungen waren jedoch äußerst risikoreich und brachten in der Regel den Fabrikationsfirmen keinen Gewinn ein. Als Ausgleich dafür ließen sich diese von den Auftraggebern - meist Gemeinden oder Kommunen - das ausschließliche Recht auf Herstellung der Konsumentenanschlüsse geben (Installationsmonopol) oder stellten zumindest die Bedingung, daß die zur Verwendung kommenden Installationsmaterialien von der anlagenbauenden Firma zu beziehen seien (Materialmonopol).<sup>1)</sup>

Dieses Vorgehen wurde aber nicht nur von den Spezialfabriken als Provokation empfunden, sondern in gleichem Maße auch von den Elektroinstallateuren. Die Folge war eine enge Zusammenarbeit des 1902 gegründeten "Verbandes der elektrotechnischen Installationsfirmen in Deutschland", Frankfurt/Main mit dem "Verein zur Wahrung gemeinsamer Wirtschaftsinteressen der deutschen Elektrotechnik".<sup>2)</sup>

Als weiterer Verbündeter im Kampf gegen die Universalfirmen - wenn auch mit anderer Zielsetzung - trat schließlich noch die 1910 ins Leben gerufene "Elektrogroßhändlervereinigung e.V., Frankfurt/Main" auf.

Die Aussichten für eine gemeinsame Vertretung der gesamten Elektroindustrie waren zu dieser Zeit auf Grund der historischen Entwicklung so gering wie nie zuvor.

Trotzdem gab man in Kreisen der Spezialindustrie die Hoffnung nicht auf, die außenstehenden Firmen doch noch für den Verein zu gewinnen. Um ihnen den Beitritt zu erleichtern, schritt man 1910 zur Gründung der "Vereinigung elektrotechnischer Spezialfabriken e.V., Berlin" (VES) und übertrug dieser all die Aufgaben, deren Lösung eine Annäherung der übrigen Firmen an den Verein verhindern mußte.<sup>3)</sup> Im besonderen sollte sie die Öffent-

---

1) Vgl. Friedrich Germann, a.a.O., S. 62.

2) So Erich Noether, a.a.O., S. 68: "Ist der Schlachtruf der elektrotechnischen Spezialfabriken und der Installateure Gewerbefreiheit und Antitrust-Gesetz, so kämpfen die Konzerne für Stabilität der Preise und großzügige Unternehmungen. Von beiden Seiten, von den kleinen als Angreifern, von den großen als Verteidigern wird der Kampf aufs heftigste geführt!"

3) Die neugegründete Vereinigung hatte 3 Organe, nämlich Vorstand, Mitgliederversammlung und Geschäftsführung. Ihre Mitglieder - zahl betrug etwa 150 (vgl. Handbuch wirtschaftlicher Verbände und Vereine des deutschen Reiches, 3. Auflage 1928, S. 419ff.).

lichkeit über die Bedeutung und wirtschaftliche Notwendigkeit der elektrotechnischen Spezialfabriken aufklären und den Monopolbestrebungen der Großfirmen entgegentreten.<sup>1)</sup>

Doch auch dieser Schritt war vergebens. Die Verflechtung der neuen Vereinigung mit dem "Verein zur Wahrung gemeinsamer Wirtschaftsinteressen der deutschen Elektrotechnik" war zu innig, als daß sich Universal- und sonstige Großfirmen von dieser Entwicklung etwas hätten versprechen können.<sup>2)</sup>

Da die Regelung von Spezialmärkten sowohl beim "Verein zur Wahrung der gemeinsamen Wirtschaftsinteressen der deutschen Elektrotechnik" als auch bei der "Vereinigung elektrotechnischer Spezialfabriken" ausgeklammert blieb, wurden zur Lösung derartiger Probleme auch nach dem Jahre 1902 noch weitere Marktverbände

- 
- 1) Die angestrebte Gemeinschaftswerbung lag in den Händen des 7 Mitglieder umfassenden Arbeitsausschusses für gemeinschaftliche Propaganda. Besondere Beachtung fand die 1923 herausgegebene Denkschrift: "Die Bedeutung der deutschen elektrotechnischen Spezialfabriken für das deutsche Wirtschaftsleben." Im Kampf gegen die Monopolbestrebungen der Großfirmen wurde die Vereinigung wiederum von den Verbänden der Installationsfirmen und Elektrogroßhändler unterstützt. Mittels Petitionen an den Reichstag wurde erreicht, daß mit dem Königlich-Preussischen Erlaß vom 18.8.1910 die preußischen Verwaltungsbehörden aufgefordert wurden, den Bau von Anlagen im Wege des freien Wettbewerbs zu erstellen. Ähnliche Verfügungen erließen Bayern, Baden, Sachsen, Braunschweig, Elsaß-Lothringen, Württemberg, die Thüringischen Staaten und Oldenburg. Die Behörden hielten sich in der Regel jedoch nicht an die Anordnungen. Der Kampf der 3 Verbände gegen die Monopole ging deshalb weiter. 1912 wurde wieder der Reichstag angesprochen, 1913 trat aufgrund einer Resolution der Vereinigung elektrotechnischer Spezialfabriken der "Bund der Industriellen" an die Reichsregierung und Bundesregierungen mit der Bitte heran, die Monopole zu beseitigen und noch 1926 wurden in einer Denkschrift vom Reichswirtschaftsministerium Maßnahmen gegen die Installations- und Materialmonopole gefordert. Grundlegende Änderungen der bestehenden Zustände konnten jedoch bis 1933 nicht erreicht werden. Vgl. Gert Magnus, Untersuchungen über den Wettbewerb zwischen Groß- und Kleinunternehmen der Elektrotechnik und des Maschinenbaues, Karlsruhe 1936 (Dissertation), S. 28, Horst Wagenführ, a.a.O., S. 147, Friedrich Germann, a.a.O., S. 62 ff., Erich Noether, a.a.O., S. 78 ff., Adolf Maeder, a.a.O., S. 134 ff., sowie ETZ, 33. Jhrgg. (1912), S. 459 und 34. Jhrgg. (1913), S. 1131.
- 2) So hatten beide Vereine dieselbe Geschäftsstelle und denselben Geschäftsführer; dieser hätte also einerseits die gesamte Elektroindustrie und zum anderen wiederum nur die Spezialfabriken vertreten müssen. Zusätzlich wurde bis 1923 von dieser gemeinsamen Geschäftsstelle auch noch die Geschäftsführung der bereits erwähnten "Vereinigung von Fabriken für Elektro-Installationsgegenstände" wahrgenommen. Vgl. S. 50, Fußnote 3.

gegründet.<sup>1)</sup>

Im übrigen war die Elektroindustrie bis zum Ausbruch des Krieges noch immer in zwei feindliche Lager gespalten: die Universal- und Großfirmen einerseits und die übrigen Spezialfirmen andererseits.

Der "Verein zur Wahrung gemeinsamer Wirtschaftsinteressen der deutschen Elektrotechnik", der auch weiterhin nur die Interessen der mittleren und kleinen Spezialfirmen vertrat, hatte in diesen Jahren eine rege Aktivität entfaltet. Auf handelspolitischem Gebiet hatte er sich beteiligt: an den Vorbereitungen des deutschen Zolltarifs von 1902, an den Vorbereitungen von zahlreichen Handelsverträgen, an der Erstattung von Gutachten über Fragen der Zolltariferneuerung und den zollfreien Veredlungsverkehr sowie an den Ausarbeitungen für das neue statistische Warenverzeichnis. Seine Tätigkeit auf dem Gebiet der inneren Wirtschafts-

---

1) Im einzelnen waren das:

1903: Die Verkaufsstelle vereinigter Glühlampenfabriken GmbH., internationales europäisches Syndikat mit 12 Gründungsmitgliedern, Auflösung 1913.

1905: Die Preisvereinbarung der Schwachstromindustrie für Telefon- und Telegrafengeräte (22 Gründungsmitglieder); Zweck: Erhebung von Teuerungszuschlägen.

1912: Die Vereinigung der Beleuchtungskörperfabrikanten (60 Gründungsmitglieder); Führung einheitlicher Preislisten.

1912: Der Verband von Fabrikanten isolierter Leitungen (22 Gründungsmitglieder); ausgehend von einer losen Preis-konvention entwickelte sich hier in kürzester Zeit das straffste Syndikat innerhalb der Elektroindustrie. Infolge starker Außenseiter wurde es 1927 aufgelöst, jedoch 1930, nach entsprechender Reorganisation wieder ins Leben gerufen, wonach es, mindestens dem Namen nach, bis 1945 bestand.

1912: Das Preiskartell der Isolierrohrwerke; 1913 Errichtung der "Verkaufsstelle Vereinigter Isolierrohrfabrikanten GmbH." Nachdem der Marktanteil des Syndikats gegenüber Außenseitern immer geringer wurde, erfolgte 1921 neuer Zusammenschluß 13 westdeutscher Firmen zum "Verband deutscher Isolierrohrwerke". Nach Aufnahme von Außenseitern bald darauf Umwandlung in "Interessengemeinschaft deutscher Isolierrohrwerke". Trotzdem blieben die Außenseiter so stark, daß die Kartellierung 1926 zusammenbrach.

1914: Der Deutsche Schwachstromkabelverband (13 Gründungsmitglieder); ähnlich wie der Starkstromkabelverband erlangte auch dieses Preis- und Quotenkartell für seine Mitglieder große Bedeutung. Es blieb ebenfalls bis 1945 bestehen

1914: Der Rohrdrahtverband; 1917 vereinigte er sich mit dem 1915 geschaffenen Manteldrahtverband zum "Manteldrahtverband", der wiederum 1919 dem Leitungssyndikat angegliedert wurde.

Vgl. Gottfried Eißfeldt, a.a.O., S. 60 ff. (Glühlampen), S. 89 ff. (Isolierrohre) und S. 99 ff. (Schwachstromapparate), Horst Wagenführ, a.a.O., S. 143 ff. (Beleuchtungskörper), sowie Gerhard Saffran, a.a.O., S. 84 ff. (Kabel, Leitungen und Drähte). Zu letzteren vgl. auch Kartellrundschau 1940/41, S. 283.

politik hatte sich erstreckt: auf Stellungnahmen zu Fragen betreffend Überwachung elektrischer Anlagen, zum Gesetzentwurf für die Besteuerung elektrischer Energie sowie zum Leuchtmittelsteuergesetz. Ferner hatte er sich mit dem Patent- und Gebrauchsmusterwesen, mit Ausstellungsfragen, Frachttariff Fragen und Lieferbedingungen, mit dem Kreditwesen und der Konkurrenzklausel für technische Angestellte sowie mit der Organisation von Arbeitskammern und der Gewerbeordnungs novelle beschäftigt.<sup>1)</sup>

Aufgabe der "Vereinigung der Elektrizitätsfirmen", der Interessenvertretung der Universal- und Großfirmen, war dagegen auch weiterhin hauptsächlich die Festlegung von Teuerungsszuschlägen geblieben; daneben hatte sie sich nur mit den Problemen einheitlicher Liefer- und Zahlungsbedingungen, sowie, in Zusammenarbeit mit dem VDE, mit Fragen des Ausstellungswesens und Normalienwesens beschäftigt. Bestrebungen, wenigstens zu einem straffen Kontingentierungskartell zu kommen, konnten zu keinem Ergebnis gebracht werden.

In der Sitzung vom 13.3.1914 trat die Unzufriedenheit der Mitglieder mit ihrer Organisation offen zu Tage. In der Diskussion wurde darauf hingewiesen, daß der alte Standpunkt, die Vereinigung nicht nach außen auftreten zu lassen, nur solange zu Recht bestand, als es keine andere Vereinigung elektrotechnischer Firmen gab. Mit der Gründung des "Vereins zur Wahrung gemeinsamer Wirtschaftsinteressen der deutschen Elektrotechnik" wäre es die Pflicht der Vereinigung gewesen, die Interessen ihrer Mitglieder, die als die führenden Elektrizitätsfirmen angesehen werden konnten, auch nach außen zu vertreten.<sup>2)</sup> So aber sei oftmals der Eindruck entstanden, der "Verein zur Wahrung gemeinsamer Wirtschaftsinteressen der deutschen Elektrotechnik" handle für die gesamte Elektroindustrie. Einig waren sich die Mitglieder darüber, daß die Nachteile der Vereinigung auf deren lose Organisation zurückzuführen sei. Eine Kommission wurde deshalb beauftragt, Pläne für eine entsprechende Reorganisation der Vereinigung auszuarbeiten, die dann jedoch mit Ausbruch des

1) Vgl. ETZ, 33. Jhrgg. (1912), S. 459.

2) Interessant war in diesem Zusammenhang der Diskussionsbeitrag von Geh. Rat Deutsch, Vorstandsmitglied der AEG. Nach seiner Meinung war die Vertretung der Interessen der elektrotechnischen Firmen nach außen nicht Zweck der Vereinigung, sondern Sache des VDE, der, wieder nach seiner Meinung, über die nötige Organisation und über die richtigen Persönlichkeiten für eine derartige Interessenvertretung verfügen würde. Vgl. Sitzungsprotokoll vom 13.3.1914.

Krieges vorerst zurückgestellt wurden.<sup>1)</sup>

Im Vordergrund blieb, jetzt kriegsbedingt, die Festlegung einheitlicher Teuerungszuschläge als Ausgleich für die gestiegenen Rohstoffkosten. Entsprechend galt das für die übrigen Marktverbände, sowie bei Vernachlässigung seiner satzungsgemäßen Zwecksetzungen auch für den "Verein zur Wahrung gemeinsamer Wirtschaftsinteressen der deutschen Elektrotechnik".

Mit zunehmender Verknappung der Rohstoffe erhielten zusätzlich alle Marktverbände der Elektroindustrie, da sie mit dem Bedarf der ihr angehörenden Einzelfirmen am besten vertraut waren, vom Staat die Rolle als Verteilerstellen zugewiesen. Zur Wahrung derartiger Funktionen entstanden dadurch Marktverbände auch in Spezialzweigen, in denen bis dahin, teils wegen der zu großen Anzahl von Produzenten, teils wegen der Mannigfaltigkeit der Erzeugnisse, alle Bestrebungen dieser Art zu keinem Erfolg geführt hatten.<sup>2)</sup>

Doch schon im Jahre 1916 stellte es sich heraus, daß die vielen kleinen Verteilerstellen den Bedürfnissen dieses Industriezweiges nicht gerecht werden konnten.

Die zunehmende Rohstoffverknappung ließ es vielmehr als angebracht erscheinen, für den gesamten Wirtschaftszweig eine zentrale Beschaffungs- und Verteilerstelle ins Leben zu rufen. Der naheliegende Gedanke, sich innerhalb des "Centralverbandes der deutschen Industrie" als Wirtschaftsgruppe Elektrotechnik zu konstituieren, scheiterte sehr bald daran, daß dort der "Verein deutscher Maschinenbauanstalten" - dem Siemens und die AEG als Einzelmitglieder angehörten - bereits mit dem Anspruch auftrat, die Elektrotechnik als Zweig des Maschinenbaus zu vertreten.<sup>3)</sup>

---

1) Der Kommission hatten C.F.v. Siemens (Siemens), Geh.-Ret Deutsch (AEG) und H. Gaa (BBC) angehört. vgl. Sitzungsprotokoll vom 13.3.1914.

2) Im einzelnen wurden gegründet:

1915: Der Verband der Fabrikanten von Taschenlampenbatterien in Deutschland e.V. (30 Gründungsmitglieder).

1916: Der Verband der Fabrikanten von Taschenlampenhülsen.

1916: Der Verband deutscher Elektrizitätszählerfabriken e.V. Ausgehend von einer Preiskonvention konnte 1925 der Verband in ein festes Kontingentierungskartell umgestellt werden (8 Mitglieder).

1917: Der Verband deutscher Fahrradlaternen-Fabrikanten e.V. (1928 beispielsweise 19 Mitglieder).

Vgl. Horst Wagenführ, a.a.O., S. 145 f. (Elektrizitätszähler), Gottfried Eißfeldt, a.a.O., S. 93 f. (galvanische Elemente), sowie Handbuch wirtschaftliche Verbände und Vereine des Deutschen Reiches, a.a.O., S. 419 ff. (Fahrradlaternen).

3) Vgl. Georg Siemens, Carl Friedrich von Siemens, München 1960, S. 117.

Der hervorragendste Förderer des Gedankens einer organisatorischen Zusammenfassung der gesamten Elektroindustrie in jenen Jahren war Carl Friedrich von Siemens, Aufsichtsratsvorsitzender des Hauses Siemens. Seinen Bemühungen war es dann letztlich auch zu verdanken, daß ein neuer Weg gefunden wurde. In der 2. Hälfte des Jahres 1917 schloß sich auf sein Drängen der gesamte Industriezweig zum "Kriegsausschuß der deutschen elektrotechnischen Industrie" zusammen und wählte ihn zum Vorsitzenden. Neben der Rohstoff-Frage beschäftigte sich der Kriegsausschuß zusätzlich mit dem Problem der Preissteigerungen.<sup>1)</sup> Auf seine Veranlassung setzten die "Vereinigung deutscher Elektrizitätsfirmen" und der "Verein zur Wahrung gemeinsamer Wirtschaftsinteressen der deutschen Elektrotechnik" eine Preiskommission ein, die die Aufgabe hatte, eine einheitliche Preispolitik sicherzustellen.<sup>2)</sup>

### 3. Die Verbandsinstitutionalisierung

Die organisatorische Zusammenfassung der gesamten Elektroindustrie im Kriegsausschuß war anfänglich nur für die Dauer des Krieges zuzüglich einer kurz bemessenen Übergangszeit gedacht. Weitblickende Unternehmer, unter ihnen an hervorragender Stelle wiederum Carl Friedrich von Siemens, aber auch Geheimer Kommerzienrat Deutsch, teilten diese weitverbreitete Ansicht nicht. Sie waren sich vielmehr bewußt, daß die Wirtschaft der kommenden Friedenszeit eine von derjenigen der vorkriegszeit sehr verschiedene Struktur haben würde und daß es auch für die Elektroindustrie nur von Vorteil sein konnte, dieser neuen Epoche bereits mit einer fertigen Organisation entgegenzutreten. Diese zukunftsweisenden Gedanken verfehlten nicht ihre Wirkung; zudem waren sich die einzelnen Zweige der Elektroindustrie durch ihre gemeinsamen Arbeiten im Kriegsausschuß nähergekommen und wohl alle Beteiligten hatten die Vorteile einer Gesamtvertretung schätzen gelernt.

Die stetig wachsende positive Einstellung gegenüber einer ständigen Institution als Vertretung des gesamten Wirtschaftszweiges führte schließlich, im Einvernehmen mit allen maßgebenden

---

1) Durch das Hindenburgprogramm im Frühjahr 1917 und mit den damit verbundenen sprunghaften Anstiegen der Preise erwies es sich als unbedingt notwendig, Maßnahmen zu ergreifen.

2) Vgl. Ernst Schöneich, a.a.O., S. 41.

Organisationsen, am 5.3.1918 zur Auflösung des Kriegsaus-  
schusses. An dessen Stelle trat der "Zentralverband der deutschen  
elektrotechnischen Industrie" mit Sitz in Berlin.<sup>1)</sup>

Der Organisationsprozeß in der deutschen Elektroindustrie  
hatte damit, sieht man von den Gründungen einiger Marktver-  
bände während der Jahre 1918-1928 ab,<sup>2)</sup> zumindest bis zum Jahre  
1933 seinen Abschluß gefunden.

---

1) Vgl. Ernst Schöneich, a.a.O., S. 41.

2) Die in diesem Zeitraum ins Leben gerufenen Marktverbände  
erlangten, abgesehen vom internationalen Glühlampenkartell  
keine größere Bedeutung. Im Rahmen dieser Arbeit dürfte  
deshalb eine einfache chronologische Aufzählung der Grün-  
dungen genügen. Im einzelnen waren es:  
1918: Die Vereinigung deutscher Telefonschnur-Fabrikanten  
(Schutzverband gegenüber Reichspost); Der Bund der Meßin-  
strumente-Fabriken (1919 umgewandelt in den Verband der  
Meßinstrumente-Fabriken, lose Konvention).  
1919: Die Preisvereinigung für Meßwandler (lose Konvention);  
Die Vereinigung der Fabrikanten elektrischer Heiz- und Koch-  
apparate e.V. (Aufgabe der Preisbindung bereits wieder  
1925); Der Verband der Spezialfabriken elektrischer Schwarz-  
bogenlampen e.V. (Auflösung Mitte der 20er Jahre); Die Ver-  
einigung deutscher Wecker- und Tableau-Fabrikanten (Auf-  
lösung bereits wieder nach der Stabilisierung); Der Verband  
deutscher Fabrikanten von Beleuchtungen und Signalinstru-  
menten für Kraftfahrzeuge e.V.; Der Verband deutscher Fabrika-  
nten elektrischer Fahrradbeleuchtungen e.V.  
1920: Der Reichsverband der Elektromaschinenfabriken, Appa-  
ratebau- und Reparaturwerke e.V.; Der Verband der Spezial-  
fabriken elektrischer Schwachstromlampen (er überdauerte  
nicht die Stabilisierung); Der Verband ringfreier Kabelwerke  
(Zusammenschluß der Außenseiter im Kampf gegen das Leitungs-  
drehtsyndikat, Auflösung 1924).  
1923: Der Verband der Funkindustrie e.V. (Schutzgesellschaft  
gegenüber Telefonen).  
1925: Das internationale Glühlampenkartell (Weltkartell für  
Metallfadenlampen, das etwa bis zum Ausbruch des Krieges  
1939 bestand); Die Vereinigung der Beleuchtungskörper-  
Fabrikanten Deutschlands.  
1926: Der Verband deutscher Lackdrahtfabriken.  
1928: Die Gemeinschaft deutscher Radiofabrikanten e.V.  
Vgl. Gottfried Eißfeldt, a.a.O., S. 55 ff. (Meßinstrumente),  
S. 60 ff. (Glüh- und Bogenlampen), S. 97 f. (Heiz- und  
Kochapparate) und S. 96 (Signalapparate), Gerhard Saffran,  
a.a.O., S. 84 ff. (Leitungen und Drähte), Horst Wagenführ,  
a.a.O., S. 147 und Ernst Schöneich, a.a.O., S. 33 (Radio-  
apparate), sowie Handbuch wirtschaftlicher Verbände und  
Vereine, a.a.O., S. 419 ff. (Fahrrad- und Kraftfahrzeug-  
beleuchtungsanlagen).

### Abschnitt III

MONOGRAPHIEN DER ELEKTROTECHNISCHEN FACHVERBÄNDE

## 1. Der Elektrotechnische Verein

### a) Die Gründung des Vereins

Unter Vorsitz des bereits erwähnten von Stephan wurden in der konstituierenden Versammlung am 20.12.1879 in der Hauptsache drei Tagesordnungspunkte behandelt: die Satzung, der geschäftsführende Ausschuß, die Vereinszeitschrift.<sup>1)</sup>

Die Satzung: Nach eingehenden Beratungen wurde der von Werner von Siemens eingereichte Statutenentwurf angenommen. Unter besonderer Berücksichtigung der Bedeutung Berlins als Hauptstandort der jungen Elektro-Industrie einerseits und als Sitz der maßgeblichen, an der neuen Technik interessierten Reichsbehörden andererseits, war demnach der Aufbau des Vereins wie folgt festgelegt:<sup>2)</sup>

Sitz des Vereins war Berlin. Darüberhinaus mußten die Mitglieder des Vorstandes - Vorsitzender, stellvertretender Vorsitzender, zwei Schriftführer, Syndikus, Kassierer und Buchführer - ihren Sitz in Berlin oder dessen Umgebung haben.<sup>3)</sup>

Die Leitung des Vereins lag damit ausschließlich in den Händen der Berliner Mitglieder. Der Anteil der Nicht-Berliner an der Vereinsarbeit beschränkte sich hauptsächlich auf die Tätigkeit im Ausschuß sowie auf die Teilnahme an den Beschlüssen in den ordentlichen Versammlungen, einschließlich der Jahresversammlung.<sup>4)</sup> Da, abgesehen vom Falle der Auflösung des Vereins, das Stimmrecht nur persönlich ausgeübt werden konnte, andererseits die auswärtigen Mitglieder die von Oktober bis Mai jeden Monat in Berlin stattfindenden ordentlichen Versammlungen nicht jedes Mal wegen der damit verbun-

---

1) Vgl. ETZ, 1. Jhrgg. (1880), S. 4 ff.

2) Daß Berlin von vornherein so in den Mittelpunkt des neuen Vereins gestellt wurde, der doch eigentlich der Vereinigungspunkt aller deutschen Elektrotechniker werden sollte, war vorwiegend darauf zurückzuführen, daß Werner von Siemens als Initiator der Vereinsgründung gleichzeitig Inhaber des bedeutendsten deutschen elektrotechnischen Unternehmens - mit Sitz in Berlin - war und daß von den 35 Gründungsmitgliedern, die über seinen Satzungsentwurf zu entscheiden hatten, ebenfalls 31 Berliner waren.

3) Vgl. § 11 der Satzung (1879) des ETV.

4) § 20 der Satzung (1879) des ETV sah vor, daß 15 der 30 Mitglieder des Ausschusses außerhalb Berlins wohnen mußten. Auf die Geschäftsführung hatte der Ausschuß gem. § 21 jedoch keinen Einfluß.

denen Kosten besuchen konnten, erfuhren sie auch hier eine gewisse Benachteiligung. In der Jahresversammlung, zu der auch auswärtige Mitglieder in größerer Anzahl erschienen, fand hauptsächlich nur die Entlastung und Bestätigung des alten bzw. Wahl des neuen Berliner Vorstandes statt, sodaß sich auch bei dieser Gelegenheit die Anteilnahme der Nicht-Berliner auf Anträge zur Tagesordnung und eventuelle Beschlußfassungen beschränken mußte. Im wesentlichen blieb der Kontakt zum Verein nur durch die Vereinszeitschrift und die Sitzungsprotokolle bestehen, die den einzelnen Mitgliedern zugestellt werden mußten.<sup>1)</sup>

Von diesen regionalen Unterschieden abgesehen, erfolgte gemäß Satzung (1879) des Elektrotechnischen Vereins die Aufteilung der Gewalten auf drei Organe, nämlich Vorstand, Ausschuß und Mitgliederversammlung.<sup>2)</sup>

#### a) der Vorstand

Gewählt wurde er jedes Jahr auf der ersten ordentlichen Versammlung (Jahresversammlung) durch die anwesenden Mitglieder mit absoluter Stimmenmehrheit. Ausscheidende Mitglieder konnten wieder gewählt werden mit der einzigen Ausnahme, daß der Vorstandsvorsitzende sein Amt nur 2 hintereinander folgende Jahre innehaben durfte<sup>3)</sup> (§ 11).

Seine Aufgaben waren im wesentlichen:

Leitung und Ausführung sämtlicher Geschäfte und Beschlüsse des Vereins (§ 12);

Gerichtliche und außergerichtliche Vertretung des Vereins (§ 13);

Verwahrung sämtlicher Dokumente, Protokolle, Verträge und sonstiger Papiere des Vereins (§ 14);

Prüfung der Anträge auf Erwerb der Mitgliedschaft und

---

1) In der Regel waren die Sitzungsprotokolle in der Vereinszeitschrift abgedruckt. Die offensichtliche Benachteiligung der Nicht-Berliner Mitglieder versuchte man durch eine Differenzierung der Beiträge auszugleichen. Berliner Mitglieder zahlten einen Jahresbeitrag von 20 Mark und Nicht-Berliner nur 12 Mark. Vgl. § 6 der Satzung (1879) des ETV.

2) Der Ausdruck Organ wird in der Satzung nicht verwendet. Nach Art der Tätigkeit sind jedoch drei Organe festzustellen.

3) Damit war die Möglichkeit für eine kontinuierliche Arbeit des Vorstandes geschaffen, gleichzeitig aber auch einem Machtmißbrauch insbesondere durch den Vorsitzenden vorgebeugt.

deren Annahme mit nachfolgender Überweisung an die Mitgliederversammlung zur endgültigen Abstimmung bzw. deren Ablehnung ohne Verpflichtung zur Angabe von Gründen (§ 4);

Ernennung korrespondierender Mitglieder auf Antrag des Ausschusses (§ 8);

Einstellung von Vereinsbeamten (§ 24);

Einladung der Mitglieder zu der ordentlichen Mitgliederversammlung mit Angabe der Tagesordnung (§ 25);

Verwendung der Vereinsgelder im Rahmen des von der Vereinsversammlung festgelegten Budgets (§ 12);

Protokoll - sowie Kassen- und Buchführung (§§ 17 und 18);

Berichterstattung über die Geschäftsführung im abgelaufenen Jahr und über den Vermögensstand, einschließlich eines Vorschlages für das Budget des folgenden Jahres, auf jeder Jahresversammlung (§ 30);

Stellung von Anträgen beim Ausschuss auf Ausschluß eines Mitgliedes (§ 7), auf Ernennung eines Ehrenpräsidenten (§ 4);

Stellung von Anträgen, gemeinsam mit dem Ausschuss auf Ernennung von Ehrenmitgliedern (§ 10) sowie auf Satzungsänderungen (§ 31) und Auflösung des Vereins (§ 32).

Sämtliche Vorstandsbeschlüsse erlangten durch Stimmenmehrheit bei Anwesenheit von mindestens drei Vorstandsmitgliedern Gültigkeit.

Im übrigen war der Vorstand dem Verein für seine Geschäftsführung verantwortlich.

#### ob) Der Ausschuss

Seine 30 Mitglieder wurden auf drei Jahre ebenfalls von der Jahresversammlung gewählt. Jedes Jahr schied ein Drittel der Mitglieder aus und wurde durch Neuwahlen ersetzt. Über den Austritt nach den ersten beiden Jahren hatte das Los zu entscheiden.<sup>1)</sup>

Seine Aufgaben waren im wesentlichen:<sup>2)</sup>

Verhandlung über die ihm vom Verein durch den Vorstand zugewiesenen Gegenstände, namentlich über geforderte technische Gutachten, Berichte etc.;

Feststellung der technischen Tagesordnung der Vereinsversamm-

---

1) Auch hier also Anwendung des demokratischen Prinzips.

2) Wenn nicht anders vermerkt nach § 21 der Satzung (1879) des ETV.

lungen und Sorge für die Heranziehung und Vorbereitung des Materials für dieselben;  
Stellung von Anträgen wegen Ernennung von korrespondierenden und Ehrenmitgliedern sowie Satzungsänderungen (§ 31) und Vereinsauflösung (§ 32);  
Begutachtungen von Satzungsänderungen;  
Leitung und Kontrolle der Veröffentlichungen des Vereins;  
Oberleitung der Vereinszeitschrift und Wahl des Redakteurs derselben;  
Ausschluß von Mitgliedern auf Antrag des Vorstandes (§ 7);  
zur Vorbereitung der Arbeiten war der Ausschuß berechtigt, seine Mitglieder in geeignete, die einzelnen Zweige der Vereinstätigkeit umfassende Klassen einzuteilen (§ 20).

#### c) Die Mitgliederversammlung

Nach § 25 der Satzung hatte der Verein acht ordentliche, datumsmäßig genau festgelegte Mitgliederversammlungen abzuhalten. Auf jeder dieser Versammlungen konnten von den Mitgliedern zur Tagesordnung Anträge zur unmittelbaren Beschlußfassung durch die Versammlung vorgebracht werden. Die Annahme derartiger Anträge erfolgte, wie bei den der Versammlung satzungsgemäß vorbehaltenen Beschlußfassungen über die Ernennung des Ehrenpräsidenten und der Ehrenmitglieder, mit absoluter Stimmenmehrheit der anwesenden Mitglieder.

Entsprechend erfolgte die Wahl des Vorstandes und des Ausschusses anläßlich der Jahresversammlung. Eine Beschlußfassung erst in der darauf folgenden ordentlichen Versammlung war vorgesehen, wenn über die Aufnahme eines Mitgliedes Abstimmung beantragt wurde und wenn Anträge, zusätzlich gestützt von mindestens zehn der anwesenden Mitglieder, gestellt wurden, die von der Tagesordnung abwichen.<sup>1)</sup>

Letztlich sah die Satzung vor, daß von den Mitgliedern auch Anträge auf Satzungsänderungen und Auflösung des Vereins gestellt werden konnten, sofern sie von mindestens 25 Mitgliedern durch Namensunterschrift unterstützt wurden. Gültigkeit erlangten derartige schwerwiegende Anträge, auch die vom Vorstand oder Ausschuß gestellten, wenn sie in zwei

---

1) Vgl. §§ 4 und 26 der Satzung (1879) des ETV. Die Aufnahme eines Mitgliedes galt als abgelehnt, wenn weniger als zwei Drittel der anwesenden Mitglieder für sie stimmten.

hintereinander folgenden ordentlichen Versammlungen mit einer Mehrheit von zwei Drittel der in jeder dieser Versammlung anwesenden Mitglieder angenommen wurden.<sup>1)</sup>

Der geschäftsführende Ausschuß: Auf Vorschlag des bereits genannten von Stephan wurde ein geschäftsführender Ausschuß gewählt, der bis zur ersten Jahresversammlung die Interessen des Vereins wahrnehmen sollte. Hauptsächlich war er dazu gedacht, Anmeldungen von Mitgliedern entgegen zu nehmen sowie die Vorbereitungen für die erste Jahresversammlung zu treffen.<sup>2)</sup>

Die Vereinszeitschrift: Angebote für eine Vereinszeitschrift lagen von je einer Verlagsbuchhandlung aus München (Oldenbourg)<sup>3)</sup> und Berlin (Springer) vor. Aus Zweckmäßigkeitsgründen - bevorzugt wurde eine am Vereinssitz erscheinende Zeitschrift - erhielt die Firma Springer den Zuschlag.

Nachdem sämtliche Tagesordnungspunkte derart von der Versammlung zu einem Ergebnis gebracht worden waren, erklärten alle Anwesenden durch Unterschrift, dem Verein als Ordentliches Mitglied beizutreten. Die Gründung des Elektrotechnischen Vereins Berlin war damit vollzogen.

## b) Die innere Organisation des Vereins

### 1. Die Mitgliederbewegung

Bereits einen Monat nach der Gründung umfaßte der Verein 14 Mitglieder, von denen 501 in Deutschland und 13 im Ausland

---

1) Vgl. §§ 31 und 32 der Satzung (1879) des ETV.

2) Mitglieder des Ausschusses waren: von Stephan (Vorsitzender), Werner von Siemens, Geh. Rat Prof. Dr. Kirchhoff, Geh. Ober-Postrat Dr. Fischer, Geh. Ober-Reg. Rat Strecker. Vgl. Emil Neglo, a.a.O., S. 19.

3) Herausgeber der "Zeitschrift für angewandte Elektrizitätslehre" später umgewandelt in "Zentralblatt der Elektrotechnik"

ihren Wohnsitz hatten.<sup>1)</sup>

Im wesentlichen war dieses schnelle Anwachsen bis zur ersten Jahresversammlung am 27.1.1880 zwei Maßnahmen des geschäftsführenden Ausschusses zu verdanken:<sup>2)</sup>

1. durch Kenntnissgabe der Gründung des Vereins an Behörden, wissenschaftliche Institute, verwante Vereine, auswärtige Telegraphenverwaltungen sowie Vergabe von Einladungen an alle bekannten Vertreter derjenigen Berufszweige, die von dem Zwecke des Vereins berührt wurden;
2. durch bewußten Verzicht auf die im § 4 der Satzung festgelegten Formalitäten bei der Anmeldung zur Aufnahme in den Verein. Während dieses 1. Monats des Bestehens des Vereins konnte jeder Antragsteller allein durch Unterzeichnen der Eintrittserklärung, vorbehaltlich der Genehmigung der Jahresversammlung, Mitglied des Vereins werden.

Bis zum Jahr 1884 stieg die Mitgliederzahl weiter auf 1634 und

---

1) Im einzelnen verteilten sich die Mitglieder auf Deutschland und das Ausland wie folgt:

|                               |            |                 |           |
|-------------------------------|------------|-----------------|-----------|
| <u>Berlin</u>                 | : 191      | Bayern          | 7         |
| <u>sonstiges Deutschland:</u> | <u>510</u> | Württemberg     | 7         |
| davon:                        |            | Baden           | 17        |
| Ostpreußen                    | 12         | Hessen          | 7         |
| Westpreußen                   | 7          | Mecklenburg     | 7         |
| Brandenburg                   | 16         | Sachsen-Weimar  | 2         |
| Pommern                       | 12         | Oldenburg       | 5         |
| Posen                         | 11         | Braunschweig    | 8         |
| Schlesien                     | 28         | Anhalt          | 1         |
| Sachsen                       | 28         | Hamburg         | 8         |
| Schleswig-Holstein            | 12         | Bremen          | 5         |
| Hannover                      | 15         | <u>Ausland:</u> | <u>13</u> |
| Hessen                        | 16         | davon           |           |
| Westfalen                     | 25         | Österr.-Ungarn  | 9         |
| Rheinland                     | 25         | Schweiz         | 2         |
| Elsaß-Lothringen              | 16         | Belgien         | 1         |
| Kgr. Sachsen                  | 25         | Rußland         | 1         |

Vgl. ETZ, 1. Jhrgg. (1880), S. 40.

2) Vgl. ETZ, 2. Jhrgg. (1880), S. 39.

erreichte damit ihren ersten Höchststand.<sup>1)</sup>

Der erstmals auf der Jahresversammlung 1885 festzustellende Rückgang der Mitgliederzahl hatte seinen Grund darin, daß die in Deutschland wohnenden Nicht-Berliner Mitglieder ihrer Unzufriedenheit durch eine größere Anzahl von Kündigungen sicht-  
bar Ausdruck verliehen hatten.

Das Gefühl des Ausgeschlossenseins vom aktiven Vereinsleben für die Nicht-Berliner hatte der Verein dadurch zu mildern versucht, daß allein bis 1882 in 31 Orten geschäftsführende Mitglieder ernannt worden waren, die den Kontakt zu den übrigen Mitgliedern aufrecht zu erhalten hatten. Viel Erfolg war diesen Bestrebungen jedoch nicht beschieden. Die Betreuung erstreckte sich zwar auf 301 von 993 Mitgliedern, doch kam sie über die Aufrechterhaltung des normalen Geschäftsverkehrs - Zustellung der Vereinszeitschrift, Einziehung von Beiträgen, Weiterverbreitung sonstiger geschäftlicher Mitteilungen - nicht hinaus.

Dem Versuch einer weiteren Lösung dieses Problems, die Bildung von Zweigvereinen, war noch weniger Erfolg beschieden. Die

1) Im einzelnen stellte sich die Mitgliederbewegung in den Jahren von 1881-1893 wie folgt dar:

| Jahr | in Berlin | Anzahl der Mitglieder |            |        |
|------|-----------|-----------------------|------------|--------|
|      |           | im s. Deutschland     | im Ausland | Gesamt |
| 1881 | 328       | 956                   | 220        | 1504   |
| 1882 | 312       | 993                   | 256        | 1562   |
| 1883 | 307       | 993                   | 293        | 1593   |
| 1884 | 312       | 1012                  | 310        | 1634   |
| 1885 | 303       | 975                   | 328        | 1606   |
| 1886 | 290       | 975                   | 258        | 1523   |
| 1887 | 286       | 868                   | 301        | 1455   |
| 1888 | 288       | 845                   | 319        | 1452   |
| 1889 | 280       | 805                   | 315        | 1400   |
| 1890 | 284       | 762                   | 315        | 1361   |
| 1891 | 294       | 729                   | 322        | 1345   |
| 1892 | 320       | 759                   | 375        | 1454   |
| 1893 | 362       | 755                   | 382        | 1499   |

Vgl. Emil Naglo, a.a.O., S. 54.

Die Zahl der im Ausland lebenden Mitglieder teilte sich beispielsweise 1889 wie folgt auf:

| Europa         |     | 293        | Übersee |             | 22 |
|----------------|-----|------------|---------|-------------|----|
| davon          |     |            | davon   |             |    |
| Österr.-Ungarn | 100 | Dänemark   | 9       | Nordamerika | 12 |
| Rußland        | 54  | Rumänien   | 7       | Südamerika  | 4  |
| England        | 52  | Belgien    | 5       | Japan       | 2  |
| Schweden       | 25  | Frankreich | 3       | Java        | 2  |
| Schweiz        | 19  | Serbien    | 3       | Türkei      | 1  |
| Niederl./Lux.  | 18  | Portugal   | 2       | China       | 1  |
| Italien        | 14  | Spanien    | 1       |             |    |
|                |     | Malta      | 1       |             |    |

Vgl. BTZ, 16. Jhrgg. (1885), S. 61.

Idee, an den Vorstand aus dem Kreise der Mitglieder herangetragen, wurde zwar als gut erachtet - ihre Verwirklichung, erst nur auf einen späteren Zeitpunkt verschoben, fand jedoch nie statt. Die Folge dieser vergeblichen Versuche bestand in der weiteren Abnahme der Mitgliederzahl bis zum Jahre 1891.

Während des gleichen Zeitraums verringerte sich die Zahl der Berliner Mitglieder um 18, während die Zahl der Mitglieder im Ausland um 12 anstieg. Bei beiden Kategorien vollzog sich diese Entwicklung jedoch sehr unterschiedlich - Abnahmen folgten Zunahmen und umgekehrt - so daß von einem Trend hier keine Rede sein konnte.

Neue Impulse brachte der Entwicklung des Vereins der Beginn des Starkstromgeschäftes. Die Zahl der Mitglieder, insbesondere die der Berliner und der im Ausland, stieg jahrelang ununterbrochen.<sup>1)</sup> Eine Änderung der Verbandsstruktur, wie man sie anderenfalls vielleicht doch hätte vornehmen müssen, konnte damit als überflüssig angesehen werden.<sup>2)</sup>

Im ganzen gesehen, hatte sich der Verein also durchaus positiv entwickelt und Werner von Siemens Gedanke, daß eine solche Vereinigung ein "unabwendbares Bedürfnis" geworden sei, hatte allein damit seine Bestätigung gefunden.

## 2. Der innere Organisationsausbau

In der inneren Organisation nahmen Vorstand und Ausschuß satzungsgemäß die bedeutsamste Stellung ein und bedürfen deshalb hier einer ausführlichen Darstellung. Entsprechend der festgelegten Geschäftsverfassung des Vereins nahm der erste, von der Jahresversammlung gewählte Vorstand, im Januar 1880 seine Tätigkeit auf.<sup>3)</sup> Vorsitzender wurde Werner von Siemens. Damit stand an der Spitze dieses jungen Vereins zwar der Inhaber des größten elektrotechnischen Unternehmens, doch sollte er nicht in dieser

- 1) Ihren zweiten Höhepunkt erreichte sie im Januar 1903 mit 2842 Mitgliedern, um dann, durch die Krise, wieder abzusinken. Den absolut höchsten Mitgliederstand auf freiwilliger Basis erreichte der Verein in der Weltwirtschaftskrise, im Jahre 1930, mit 3656 Mitgliedern.
- 2) Hinzu kam noch, daß sich 1893 mit der Gründung des "Verbandes der Elektrotechniker Deutschlands" das Verhältnis der Mitglieder zum Verein ebenfalls änderte.
- 3) Damit wurde gleichzeitig der geschäftsführende Ausschuß aufgelöst, der die ihm übertragenen Aufgaben zur Zufriedenheit aller erfüllt hatte.

Eigenschaft, sondern als hervorragender Wissenschaftler und Techniker diesem neuen Verein vorstehen, der sich zum höchsten Zweck die Fortbildung technischer Kenntnisse gestellt hatte. Nach den gleichen Gesichtspunkten fiel auch die Wahl der übrigen Vorstandsmitglieder aus.<sup>1)</sup>

Wie stark der Zweck den Verein über die Jahre hinweg prägte, geht weiter aus der Stellung der Vorsitzenden hervor, die Werner von Siemens auf dessen Platz folgten. Neben Wissenschaftlern waren es in der Hauptsache Angehörige der Reichsbehörden und der Heeresverwaltung, die an der Entwicklung der neuen Technik allergrößtes Interesse zeigten.<sup>2)</sup>

Eine einseitige Interessenvertretung war dem Verein infolge seiner vielschichtigen Mitgliedschaft, bestens repräsentiert in den Vorsitzenden, nicht möglich.

Die satzungsgemäß vorgeschriebene Wahrnehmung gewerblicher Interessen mußte sich deshalb dann auch auf die Gebiete beschränken, die für alle Mitglieder von Nutzen waren. Sieht man von der rein technischen Entwicklung ab, so blieb als einzige Möglichkeit eine vom Verein unterstützte Werbung für die neuen Erzeugnisse auf Messen und Ausstellungen übrig.

Zur Wahrnehmung der mit der technischen Entwicklung verbundenen Arbeiten hatte der Ausschuß satzungsgemäß seine Mitglieder in

- 
- 1) Im einzelnen waren das: Prof. Dr. Neesen (1. Schriftführer), Geheimer expedierender Sekretär Hofmann (2. Schriftführer), Geheimer Oberpostrat Dr. Fischer (Syndikus), Münzdirektor Conrad (Kassierer), Telegrapheningenieur Vogel (Buchführer). Vgl. Sitzungsbericht über die 1. Jahresversammlung vom 27.1.1880. Die Wahl des stellvertretenden Vorsitzenden wurde erst am 24.2.1880 vollzogen, da es in der Jahresversammlung keine absolute Stimmenmehrheit gegeben hatte. Gewählt wurde Telegraphenamts-Direktor Prof. Budde. vgl. Sitzungsbericht über die Vereinsversammlung vom 24.2.1880.
  - 2) Bis zur Gründung des VDE im Jahre 1893 waren als Vorsitzende des ETV tätig: Generalmajor Kessler (1882), Werner von Siemens (1883), Prof. Förster (1884/85), Generalmajor Golz (1886/87), Werner von Siemens (1888), Ministerialdirektor Hake (1889/90), Wirklicher Geheimer Oberregierungsrat Elsasser (1891/92), Ingenieur von Hefner-Alteneck (1893/94). Vgl. die Sitzungsberichte über die Jahresversammlungen von 1882 bis 1894.

Klassen aufgeteilt. Bereits am 23.3.1880 konnte er dem Verein über die Errichtung der folgenden Klassen Mitteilung machen:<sup>1)</sup>

Klasse I : Telegraphie, elektrisches Signalwesen

Klasse II : elektrische Maschinen und deren Anwendung

Klasse III: sonstige technische Ausnutzung der Elektrizität

Klasse IV : Angelegenheiten der Vereinszeitschrift

Im Jahre 1884 wurden die Bezeichnung Kassierer und Buchführer in Schatzmeister und Ordner umbenannt und die Satzung entsprechend geändert. Hatte bis dahin der Kassierer zusammen mit dem Buchführer die Verantwortung für die Kassen- und Buchführung getragen, so war von diesem Zeitpunkt an nur noch der Schatzmeister dafür verantwortlich, während der Ordner für die Bibliothek sowie für die äußeren Anordnungen bei Vereins-sitzungen zu sorgen hatte.

Träger der inneren Organisation waren jedoch nicht nur der Vorstand und der Ausschuß, sondern auch die Vereinsbeamten, die Unterausschüsse, die außerordentlichen Mitgliederversammlungen, der Ehrenpräsident, die Ehrenmitglieder und nicht zuletzt die Vereinszeitschrift.

Vereinsbeamte: Vorübergehend hatte der Vorstand auch einen Vereinsbeamten gegen Tagegelder aufgenommen. Die stetig anwachsenden Kanzlei- und Registraturarbeiten ließen es jedoch geraten erscheinen, bereits für das zweite Geschäftsjahr einen festangestellten Beamten gegen Kündigung vorzusehen. Im Budget für 1881 fand dieser Plan seinen Niederschlag.<sup>2)</sup>

Unterausschüsse und außerordentliche Mitgliederversammlungen: Neben den Vereinssitzungen, Vorstands- und Ausschußsitzungen, größeren wissenschaftlichen Vorträgen sowie entsprechenden Veröffentlichungen in der ETZ hatte man bereits sehr frühzeitig auch mit Arbeiten in Unterausschüssen begonnen.<sup>3)</sup>

Insbesondere nahmen jedoch die Anmeldungen für Vorträge derart zu, daß im Februar 1892 beschlossen wurde, von Zeit zu Zeit - beginnend im April des gleichen Jahres - außerordentliche

1) Vgl. ETZ, 1. Jhrgg. (1880), S. 113 f.

2) Vgl. ETZ, 2. Jhrgg. (1881), S. 48.

3) Seit 1882 bestand der Unterausschuß für Erdstromuntersuchungen, seit 1882 der Unterausschuß für Untersuchungen über Blitzgefahr. Vgl. Emil Naglo, a.a.O., S. 58 und S. 60. In der Satzung waren derartige Unterausschüsse nicht vorgesehen.

### Mitgliederversammlungen abzuhalten.<sup>1)</sup>

Ehrenpräsident und Ehrenmitglieder: Durch die Wahrnehmung des in der Satzung vorgesehenen Amtes eines Ehrenpräsidenten sollten die Nachteile aufgehoben werden, die durch den zweijährigen Wechsel des jeweiligen Vorstands-Vorsitzenden und der damit verbundenen Diskontinuitätlichkeit der Leitung des Vereins entstanden. Einen Monat nach der ersten Jahresversammlung schlug der Vorstand von Stephan als Ehrenpräsidenten vor. Nach einstimmiger Annahme des Vorschlages durch die Versammlung nahm von Stephan sein Amt an.<sup>2)</sup> Zum ersten Ehrenmitglied wurde 1884 Prof. Dr. Wilhelm Weber ernannt.<sup>3)</sup> Einige Jahre später wurde Th. A. Edison auf diese Art vom Verein geehrt.

Die Vereinszeitschrift (ETZ): Die im Besitz des Vereins von der Verlagsbuchhandlung Springer herausgegebene Vereinszeitschrift fand von Anfang an großes Interesse. Bei einer Mitgliederzahl von 1406 konnten im Mai 1880 bereits 2257 Exemplare verkauft werden.<sup>4)</sup> Infolge der ständig wachsenden Arbeit der Redaktion der Zeitschrift wurde Ende 1882 vom Verein ein zweiter Redakteur eingesetzt.

Obwohl die ETZ seit Januar 88 bereits zweimal monatlich erschien, ohne dadurch den Verein finanziell stärker zu belasten, wurde am 30.4.89 in einer Vereinsversammlung festgestellt, daß sie nach Vorstellung des Vorstandes und des technischen Ausschusses nicht den Anforderungen entspreche, die man an eine derartige Zeitschrift stellen müßte. Mit der Verlagsbuchhandlung Springer wurde deshalb folgender neuer Vertrag abgeschlossen:<sup>5)</sup>

' Nach der bereits in die Wege geleiteten Verschmelzung der ETZ mit dem etwas älteren "Centralblatt der Elektrotechnik" der Verlagsbuchhandlung Oldenbourg übernehmen für die Zukunft

1) Vgl. ETZ, 13. Jhrgg. (1892), S. 146.

2) Vgl. ETZ, 1. Jhrgg. (1880), S. 74.

3) § 9 der Satzung sah vor, daß in der Regel nur Ausländer zu Ehrenmitgliedern ernannt werden. Infolge der besonderen Verdienste, die sich Prof. Weber insbesondere um den Telegraphen erworben hatte, wurde hier diese Ausnahme gemacht.

4) Vgl. ETZ, 1. Jhrgg. (1880), S. 189.

5) Vgl. ETZ, 10. Jhrgg. (1889), S. 235.

beide Verlage das Eigentumsrecht an der ETZ sowie deren Redaktion.

Vom Januar 1890 an erscheint dann die Zeitschrift in erweitertem Umfang alle 8 Tage.

Das Alleinrecht, die ETZ als Organ zu benutzen und sie zu einem besonders billigen Preis allen Mitgliedern zu liefern, steht nur dem ETV Berlin zu.'

Auf diese Art wurde erreicht, daß die Mitglieder des ETV in den Genuß einer weitaus verbesserten Zeitschrift kamen, ohne daß dadurch der Verein irgendwelche finanzielle Nachteile erlitt.

### c) Die Außenwirkung des Vereins

Während des ersten Geschäftsjahres beschäftigte sich der Verein ausschließlich mit dem Ausbau der inneren Organisation. In den darauffolgenden Jahren rückt dann die interne wissenschaftliche Arbeit mehr und mehr in den Mittelpunkt des Vereinslebens, doch ist darüberhinaus gelegentlich auch eine unmittelbare oder zumindest mittelbare Einwirkung des Vereins auf die Außenwelt zu beobachten. Das geschah insbesondere durch Petitionen und Ausstellungen.

Petitionen: Nach einem ersten erfolglosen Vorstoß, von außen Vergünstigungen für die Mitglieder zu erhalten,<sup>1)</sup> war der nächsten Resolution des Vereins an die Regierung der deutschen Länder - an allen Technischen Hochschulen Lehrstühle für Elektrotechnik einzurichten - ein voller Erfolg beschieden. Bis 1885 hatten daraufhin die Technischen Hochschulen in Berlin, Hannover, Aachen, Darmstadt, Karlsruhe, Braunschweig, Dresden, München und Stuttgart eine derartige Professur erhalten.<sup>2)</sup>

1886 beschloß die Reichstagskommission, die von Werner von Siemens angeregte Regierungsvorlage betreffend Gründung einer Physikalisch-Technischen Reichsanstalt vollständig zu streichen. Umgehend wandte sich daraufhin der ETV mit einer Peti-

---

1) Der Vorstand hatte beim zuständigen Ministerium den Antrag gestellt, während der Pariser elektrotechnischen Ausstellung den Mitgliedern des ETV Ermäßigungen bei der Eisenbahn zu gewähren.

2) Vgl. ETZ, 6. Jhrgg. (1885), S. 43.

tion an den Reichstag, die entsprechende Vorlage ungeschmälert zu bewilligen, mit dem Erfolg, daß 1887/88 dann tatsächlich die Gründung erfolgen konnte.<sup>1)</sup> Im gleichen Jahr (1886) war man erstmalig auch an die Reichsbehörden herangetreten, die erforderlichen Schritte für eine gesetzliche Regelung der elektrischen Maßeinheiten zu unternehmen.<sup>2)</sup>

Ausstellungen: Schon bald nach seiner Gründung beteiligte sich der Verein auch an Ausstellungen, um auf diese Art belebend auf die Industrie einzuwirken. Zum einen delegierte er Mitglieder des Vereins in die Ausschüsse der Ausstellungen mit der Aufgabe, die Ansprüche der elektrotechnischen Industrie zu vertreten, zum anderen setzte er zur Erledigung der notwendigsten Vorarbeiten selbst Ausschüsse ein, um dadurch seinen Mitgliedern die Beteiligung an Messen und Ausstellungen zu erleichtern.<sup>3)</sup>

Sowohl mit den Petitionen als auch mit den Ausstellungen hatte der Verein nachweisbar Einfluß auf die Außenwelt genommen. Die Gründung entsprechender ausländischer Vereine kann dagegen nicht unmittelbar mit ihm in Zusammenhang gebracht werden. Zu vermuten ist jedoch, daß seine positive Entwicklung der Anlaß war, bereits 1882 den in London bestehenden Telegraphenverein zu einem elektrotechnischen Verein zu erweitern, sowie 1883 in Wien und Paris und bis 1885 in Brüssel und New York ähnliche Vereine ins Leben zu rufen.

Im Jahre 1889 wurde schließlich noch der Schweizerische Elektrotechnische Verein gegründet und sogar in Tokio bestand 1891 eine Elektrotechnische Gesellschaft mit 1151 Mitgliedern.<sup>4)</sup>

---

1) Vgl. ETZ, 8. Jhrgg. (1887), S. 3.

2) Vgl. Emil Naglo, a.a.O., S. 65, ETZ 7. Jhrgg. (1886), S. 96 ff.

3) An folgenden Ausstellungen war der Verein selbst bzw. durch namhafte Mitglieder vertreten:

1881 Internationale Elektrizitätsausstellung, Paris  
1882 Allgemeine Deutsche Ausstellung auf dem Gebiete der Hygiene und des Rettungswesens, Berlin  
1883 Internationale Elektrische Ausstellung, Wien  
1885 International Inventions Exhibitions, London  
1886 Nationale Gewerbe- und Industrieausstellung, Berlin  
1891 Internationale Elektrotechnische Ausstellung, Frankfurt/M.  
1893 Weltausstellung, Chicago

Vgl. Emil Naglo, a.a.O., S. 68 f.

4) Vgl. Rolf Stecklum; Die Entwicklung zum Prüfwang in der Elektrotechnik, Nürnberg 1959 (Dissertation), S. 2.

## 2. Der Verband Deutscher Elektrotechniker

### a) Die Gründung des Verbandes

Die in den Tagen vom 20.-22.1.1893 in Berlin anwesenden 34 Gründungsmitglieder hatten es sich zur Aufgabe gemacht, bereits in diesem Stadium dem Verband ein festes Gefüge zu geben. Nach Genehmigung des Gründungsprotokolls sowie der Satzung, die nurmehr von einem besonderen Ausschuß in die endgültige Fassung gebracht werden sollte, wurde der vorläufige Vorstand gewählt.<sup>1)</sup> Seine Zusammensetzung, vier der fünf Mitglieder waren bedeutende Vertreter der Elektroindustrie, deutete daraufhin, daß es dem Verband mit seinen in dieser Versammlung zum Ausdruck gekommenen Zielen "Wahrung und Förderung derjenigen Interessen, welche das Gebiet des Wirtschaftslebens, der Gesetzgebung und der inneren Organisation der Elektrotechnischen Industrie betreffen", durchaus ernst war.<sup>2)</sup>

In die Satzung wurde diese Zielsetzung, wie bereits an anderer Stelle ausgeführt, allerdings nicht aufgenommen. Nach § 2 der Satzung hieß es über den Zweck des Verbandes nur ganz allgemein: "Durch den Verband soll ein engerer Zusammenschluß der deutschen Elektrotechniker herbeigeführt, sowie eine ständige Vertretung und Forderung der gemeinsamen Interessen der deutschen Elektrotechnik geschaffen werden." Schon auf der ersten Jahresversammlung am 28.9.1893 war jedoch eine gewisse Verschiebung der Akzente unverkennbar. Hatte, wie die wirtschaftliche auch die wissenschaftliche Zielsetzung in der Satzung keinen speziellen Ausdruck gefunden, so wurde bereits zu diesem

---

1) Im Sitzungsbericht über die 1. Jahresversammlung hieß es: "Die heutige Hauptversammlung beschließt, die vorgelegte Satzung nebst den heute hervorgetretenen Änderungen vorläufig in Kraft treten zu lassen, unter dem Vorbehalt der endgültigen Beschlußfassung in der nächsten Hauptversammlung".

2) Im einzelnen setzte sich der Vorstand wie folgt zusammen: Geheimrat Prof. Dr. Slaby (Vorsitzender), Generaldirektor Wilhelm von Siemens - Siemens & Halske (stellvertretender Vorsitzender), Generaldirektor Rathenau - AEG (Vorstandsmitglied), Direktor Ross - Helios (Vorstandsmitglied), Fabrikant Hartmann - Hartmann & Braun (Vorstandsmitglied). Vgl. ETZ, 14. Jhrgg. (1893), S. 68.

Zeitpunkt kein Zweifel mehr daran gelassen, daß die Wissenschaft im VDE nicht nur als gleichberechtigt anzusehen, sondern daß ihr im Verband die Vorrangstellung einzuräumen sei. In seiner Eröffnungsansprache führte so Prof. Slaby u.a. aus: "Obenan steht uns die Wissenschaft, die Liebe zu ihr soll der Leitstern sein, dem unverbrüchlich zu folgen wir uns geloben. Ihren Fortschritt zu beleben, ihre Verbreitung und Vertiefung zu fordern, soll und wird unsere schönste und edelste Aufgabe sein. Doch auch ein Schutz- und Trutzbündnis ist unser Verband. Einstehen wollen wir für die Wahrung und Würde und Bedeutung unserer nationalen Elektroindustrie."<sup>1)</sup>

Wie bei den ersten vier elektrotechnischen Vereinen rückte damit auch bei dem Verband die Wissenschaft in den Vordergrund, ohne daß dabei jedoch die wirtschaftlichen Interessen vorerst vollkommen aus den Augen gelassen werden sollten.

Ende 1930 fand diese Auffassung auch in der Satzung ihren Ausdruck, als § 2 - Zweck des Verbandes - wie folgt ergänzt wurde: "Ausgeschlossen sind Erwerbs- oder sonstige eigenwirtschaftliche Zwecke; vielmehr soll der Verband lediglich dem gemeinsamen Besten auf dem Gebiete der elektrotechnischen Wissenschaft dienen."

Die Zusammensetzung des ersten Vorstandes - nur drei der fünf Mitglieder waren Berliner - ließ weiter erkennen, daß im Verband die vom ETV wahrgenommene einseitige Bevorzugung der Berliner Mitglieder nicht fortgesetzt wurde, obwohl Berlin für die elektrotechnischen Belange noch immer der bedeutendste Standort war. Die Satzung sah jedoch, ohne zusätzliche Einschränkungen vor, daß die Mitglieder des Vorstandes von der Verbandsversammlung durch einfache Stimmenmehrheit auf zwei Jahre gewählt wurden.<sup>2)</sup>

Damit war eine der möglichen Gefahren für das Fortbestehen des Verbandes gebannt.

Die anderen bestanden in den Gegensätzen zwischen Starkstromindustrie und Reichsbehörden einerseits sowie - innerhalb der Elektroindustrie - in der Rivalität zwischen Großfirmen,

---

1) ETZ, 14. Jhrgg. (1893), S. 579.

2) Vgl. § 9 der Satzung (1894) des VDE.

insbesondere Universalfirmen, und sonstigen Spezialfirmen andererseits.

Um keiner dieser Gruppen die Möglichkeit zu geben, im Verband eine Vormachtstellung zu erringen und auszuüben, wurde festgelegt, daß der Verband ein Verband von Personen sein solle. Entsprechend hieß es im § 4 der Satzung: "Mitglied des Verbandes kann Jeder in Deutschland wohnende, sowie jeder Deutsche werden, der auf dem Gebiet der Elektrotechnik und verwandter Berufszweige ein wissenschaftliches oder praktisches Interesse hat."

An dieser Stelle empfiehlt es sich auch gleich näher auf die Aufgaben der 4 Verbandsorgane des neu gegründeten Verbandes einzugehen.<sup>1)</sup> Entsprechend der Satzung teilten sie sich wie folgt auf:

aa) Der Vorstand

Seine Aufgabe bestand im wesentlichen in der Leitung der Verbandsgeschäfte gemäß den Beschlüssen des Ausschusses und der Jahresversammlung. Desweiteren war er für die Regelung der Geldwirtschaft des Verbandes im Rahmen des aufgestellten Jahresbudgets verantwortlich.<sup>2)</sup> Vorstandsbeschlüsse waren gültig, wenn sie von vier Vorstandsmitgliedern gebilligt wurden.<sup>3)</sup>

bb) Der Ausschuß

Er setzte sich aus den Vorstandsmitgliedern sowie 30 weiteren von der Jahresversammlung gewählten Mitgliedern zusammen (§ 15). Vereine, die sich an den Bestrebungen des Verbandes beteiligten, hatten das Recht zu beanspruchen, daß ein Mitglied aus der Zahl der Vereinsmitglieder gewählt wurde, wenn diese mindestens 30 betrug.

Die Amtsdauer der Ausschußmitglieder betrug zwei Jahre, ihre Wiederwahl war zulässig (§ 15).

Die Zuständigkeit des Ausschusses erstreckte sich auf die Beratung und Entscheidung

1. aller prinzipieller Maßnahmen des Verbandes;
2. von Anträgen und Vorschlägen des Vorstandes, sowie von Mitgliedern des Ausschusses oder Verbandsmitgliedern;

---

1) Der Eintrag ins Vereinsregister der Stadt Berlin erfolgte erst am 15.12.1902 - Vgl. ETZ, 24. Jhrgg. (1903), S. 47.

2) Vgl. § 10 der Satzung (1894) des VDE.

3) Vgl. § 12 der Satzung (1894) des VDE.

5. von Anträgen und Vorschlägen, welche die Jahresversammlung dem Ausschuß unterbreitete.

Ferner mußte er in allen Angelegenheiten gehört werden, welche Eingaben an gesetzgebende Körperschaften, an die Reichsregierung und Behörden betrafen.<sup>1)</sup> Ohne seine Zustimmung durfte außerdem der Vorstand keine entscheidenden Schritte unternehmen.<sup>2)</sup> Diese sehr weitgehenden Kompetenzen verlangten eine genau geregelte Beschlußfassung. So war der Ausschuß nur beschlußfähig, wenn alle Mitglieder geladen und zumindest die Hälfte der gewählten Mitglieder anwesend waren.<sup>3)</sup> Die Beschlüsse selbst wurden mit Stimmenmehrheit gefaßt, bei Stimmengleichheit entschied der Verbandsvorsitzende.<sup>4)</sup>

#### cc) Die Jahresversammlung

Diese alljährlich gegen Ende des Verbandsjahres stattfindende Versammlung diente zur Beschlußfassung aller Anträge, soweit diese nicht dem Ausschuß vorbehalten blieb.<sup>5)</sup>

Auf der Jahresversammlung zur Verhandlung kommende Anträge mußten acht Wochen zuvor schriftlich, bzw. konnten, wenn sie keine Satzungsänderungen betrafen und mit Zwei-Drittel-Mehrheit des Ausschusses befürwortet wurden, ohne Anmeldung vorgebracht werden.<sup>6)</sup>

Alle der Beschlußfassung der Hauptversammlung zu unterbreitenden Beratungsgegenstände mußten von dem Ausschuß vorbereitet und in spruchreifer Form mit dem Antrag auf Annahme oder Ablehnung vorgelegt werden.<sup>7)</sup>

Die Entscheidung erfolgte in der Jahresversammlung mit Stimmenmehrheit, mit Ausnahme von Satzungsänderungen, denen sowohl die Mehrheit des Ausschusses als auch zwei Drittel der anwesenden Mitglieder zustimmen mußten.<sup>8)</sup>

#### dd) Die Geschäftsstelle

Die vom Vorstand mit Beamten zu besetzende Geschäftsstelle hatte die Aufgabe, im Auftrage des Verbandes und im Sinne der Verhandlungen und Beschlüsse des Vorstandes, Ausschusses

---

1) Vgl. § 18 der Satzung (1894) des VDE.

2) Vgl. § 13 der Satzung (1894) des VDE.

3) Vgl. § 17 der Satzung (1894) des VDE.

4) Vgl. § 17 der Satzung (1894) des VDE.

5) Vgl. §§ 22 und 23 der Satzung (1894) des VDE.

6) Vgl. § 23 der Satzung (1894) des VDE.

7) Vgl. § 24 der Satzung (1894) des VDE.

8) Vgl. § 25 der Satzung (1894) des VDE.

und der Jahresversammlungen die Verbandsinteressen wahrzunehmen.<sup>1)</sup> In allen Sitzungen hatten der Leiter der Geschäftsstelle (Generalsekretär) und sein Vertreter beratende Stimme.<sup>2)</sup>

Die stärkste Gewalt lag gemäß dieser Aufteilung demnach bei dem Ausschuß; nicht die Besetzung des Vorstandes, sondern die Besetzung dieses Organs mußte also darüber Aufschluß geben können, ob im Verband die Vertretung besonderer Interessen zu erwarten war. Die vorgesehene Amtsdauer der Ausschußmitglieder von zwei Jahren - nach dem ersten Geschäftsjahr schied bereits die Hälfte der Mitglieder durch Los aus - konnte allerdings den Verband vor Machtmißbrauch von dieser Seite schützen. Um Benachteiligungen der Verbandsmitglieder zu vermeiden, die nicht am Sitz des Verbandes, d.h. in Berlin, ihren Wohnsitz hatten, wurde in der Satzung desweiteren festgelegt, das in jeder Jahresversammlung der Ort der nächsten Jahresversammlung zu bestimmen sei.<sup>3)</sup> Daraus entwickelte sich dann der Brauch, daß dieser Ort von Jahr zu Jahr wechselte. In der Regel wurde der Sitz einer elektrotechnischen Vereinigung ausgewählt, die dann auch die entsprechenden vorbereitenden Aufgaben übernahm. Die Zusammenarbeit von Verband und Vereinigungen konnte damit wesentlich vertieft werden.

## b) Die innere Organisation des Verbandes

### 1. Die Mitgliederbewegung

Während der ersten 18 Monate richtete sich die Tätigkeit der Geschäftsführung hauptsächlich auf die baldige endgültige Konstituierung des Verbandes. Auch die Werbung von Mitgliedern wurde aus diesem Grunde äußerst vernachlässigt. So ist es zu verstehen, daß im Juni 1894 die Mitgliederzahl noch immer erst 765 betrug, also gegenüber September 1893 nur um drei zugenommen hatte.

Entsprechende Vereinbarungen, die der Verband auf der zweiten Jahresversammlung, im Juni 1894, mit den einzelnen elektro-

---

1) Vgl. § 21 der Satzung (1894) des VDE.

2) Vgl. § 21 der Satzung (1894) des VDE.

3) Vgl. § 30 der Satzung (1894) des VDE.

technischen Vereinen und Gesellschaften traf, führten dann sehr bald zu einer weitaus günstigeren Entwicklung.<sup>1)</sup>

Allein in dem darauffolgenden Geschäftsjahr erhöhte sich dadurch die Zahl der Mitglieder auf 1543, von denen 174 direkt und die restlichen 1369 über die Vereine und Gesellschaften dem Verband angehörten.<sup>2)</sup> Das weitere stete Anwachsen wurde durch den ersten Weltkrieg jäh unterbrochen. Von 1914-1918 sank die Zahl der Mitglieder von 6011 auf 4824.

Unmittelbar nach Kriegsende nahm der Verband einen neuen Aufschwung und wieder waren es in erster Linie die einzelnen elektrotechnischen Vereine und Gesellschaften, die daran den größten Anteil hatten.<sup>3)</sup>

So wurden allein Anfang der 20er Jahre zehn derartige Vereine neu gegründet, die ihre Mitglieder zum größten Teil auch bei dem Verband anmeldeten.<sup>4)</sup>

Insgesamt stieg die Mitgliederzahl des Verbandes im gleichen Zeitraum auf 10 936.

Den ersten starken Rückschlag nach dem Krieg erlitt die Entwicklung, als in den Jahren 1926/27 mit dem Konkurs vieler Kleinbetriebe auch eine Vielzahl von Elektrotechnikern ihre Stellung verloren und sich gezwungen sahen ihre Mitgliedschaft

---

1) Einzelheiten zu den Vereinbarungen von 1894 vgl. S. 91.

2) Die äußerst rege Aktivität der Einzelvereine Anfang des 20. Jahrhunderts hatte eine Verminderung der direkten Mitglieder des Verbandes zur Folge. Bis 1906 war ihre Zahl auf 144 abgesunken, die der indirekten Mitglieder dagegen auf 3722 angestiegen.

Vgl. Sitzungsbericht über die Jahresversammlung 1906.

3) z.B. waren Anfang 1918 von den 6271 Mitgliedern der 22 Vereinigungen 5231 ebenfalls Mitglied beim Verband; das waren wiederum ca. 96 % der Verbandsmitglieder.

Vgl. ETZ, 39. Jhrgg. (1918), S. 330.

4) Im Jahre 1925 gab es damit insgesamt 52 derartige Vereine und Gesellschaften, die alle mit dem Verband vertraglich verbunden waren. Neben Berlin, Frankfurt/M., Leipzig, Dresden, Köln und Hannover, bereits Sitz derartiger Vereinigungen bei der Gründung des Verbandes, waren im Laufe der Jahre hinzugekommen: München (1893), Aachen (1897), Mannheim/Ludwigshafen (1899), Stuttgart (1899), Magdeburg (1899), Kiel (1900), Karlsruhe (1902), Dortmund (1903), Hamburg (1904), Breslau (1905), Kattowitz (1907), Darmstadt (1908), Saarbrücken (1908), Krefeld (1908), Nürnberg (1911), Erfurt (1911), Halle/Saale (1921), Chemnitz (1921), Wuppertal-Elberfeld (1921), Königsberg (1921), Düsseldorf (1922), Kassel (1922), Freiburg i.Br. (1923), Danzig (1924), Trier (1924), Stettin (1924). Im Jahre 1929 kam schließlich noch Braunschweig als 33. Verein hinzu.

Vgl. Sitzungsberichte der jeweiligen Jahresversammlungen des VDE.

zu kündigen. Der Verband verlor über 1200 Mitglieder, ein Verlust, der auch in den folgenden drei Jahren der Erholung nicht wieder aufgeholt werden konnte.<sup>1)</sup>

Ein Versuch des Verbandes, zu einer stärkeren Anhebung des Mitgliederstandes zu kommen, hatte zu keinem Erfolg geführt.

So hatte im Jahre 1928 der Vorstand den Antrag gestellt, den Abschnitt "Mitgliedschaft" der Satzung in die folgende neue Fassung zu bringen: "Mitglied des Verbandes kann jeder sein, der auf dem Gebiete der Elektrotechnik und verwandter Berufszweige ein wissenschaftliches oder praktisches Interesse hat."<sup>2)</sup>

Durch die Satzungsänderung, die auch im Ausland wohnenden Ausländern den Zutritt zum Verband gestattet hätte, sollten vor allem Härten, die durch Gebietsabtretungen und damit verbundenen Optionen nach dem 1. Weltkrieg hervorgerufen worden waren, vermieden werden.

Dieser Antrag wurde jedoch von der Jahresversammlung abgelehnt und vom Vorstand in Übereinstimmung mit dem Ausschuß wieder zurückgezogen.<sup>3)</sup> Der Verband blieb, entsprechend seinem ab 1894

- 1) Nachfolgende Aufstellung zeigt im einzelnen sowohl die Anzahl der dem VDE vertraglich verbundenen elektrotechnischen Vereine und Gesellschaften als auch die Anzahl seiner Einzelmitglieder in den Jahren 1893-1930:

| Jahr | Vereine | Mitglieder | Jahr | Vereine                | Mitglieder |
|------|---------|------------|------|------------------------|------------|
| 1893 | 7       | 762        | 1912 | 22                     | 5096       |
| 1894 | 8       | 765        | 1913 | 22                     | 5286       |
| 1895 | 8       | 1543       | 1914 | 22                     | 6011       |
| 1896 | 8       | 1645       | 1915 | keine Jahresversammlg. |            |
| 1897 | 9       | 1821       | 1916 | 22                     | 5867       |
| 1898 | 9       | 2122       | 1917 | keine Jahresversammlg. |            |
| 1899 | 12      | 2395       | 1918 | 22                     | 5439       |
| 1900 | 13      | 2874       | 1919 | 22                     | 5695       |
| 1901 | 13      | 3112       | 1920 | 22                     | 6341       |
| 1902 | 13      | 3133       | 1921 | 22                     | 6545       |
| 1903 | 15      | 3263       | 1922 | 26                     | 8162       |
| 1904 | 15      | 3421       | 1923 | 29                     | 10490      |
| 1905 | 17      | 3636       | 1924 | 30                     | 10490      |
| 1906 | 17      | 3866       | 1925 | 32                     | 10936      |
| 1907 | 17      | 4058       | 1926 | 32                     | 10086      |
| 1908 | 21      | 4303       | 1927 | 32                     | 9660       |
| 1909 | 21      | 4628       | 1928 | 32                     | 10052      |
| 1910 | 21      | 4715       | 1929 | 32                     | 10353      |
| 1911 | 22      | 4842       | 1930 | 33                     | 10582      |

Vgl. die Sitzungsberichte über die Jahresversammlungen von 1893-1930.

- 2) ETZ, 49. Jhrgg. (1928), S. 832.

- 3) Vgl. ETZ, 49. Jhrgg. (1928), S. 1492.

verwandten Namen, hauptsächlich ein Verband deutscher Elektrotechniker.<sup>1)</sup>

Den schwerwiegendsten Einschnitt brachte dann die Weltwirtschaftskrise. Allein bis 1932 sank die Mitgliederzahl von 10 582 auf 8 157, ohne daß damit bereits der tiefste Stand erreicht war.

## 2. Der innere Organisationsausbau

Der auf der 1. Jahresversammlung am 28.9.1893 von den Mitgliedern gewählte Vorstand bestand satzungsgemäß aus sieben Mitgliedern, von denen fünf wiederum der Industrie angehörten.<sup>2)</sup> In den folgenden Jahren nahmen infolge der stetigen Aufwärtsentwicklung des Verbandes auch die Aufgaben des Vorstandes einen immer größeren Umfang an; 1911 wurde er deshalb durch Beschluß der Jahresversammlung auf neun Mitglieder erhöht.

Die Nachkriegszeit mit ihren besonderen Problemen und zusätzlichen Anforderungen war Anlaß, ihn schon 1920 nochmals um zwei Mitglieder zu erweitern.

Ab 1928 setzte er sich schließlich, nachdem noch ein ständiger Vertreter der Reichsbahn mit aufgenommen worden war, aus zwölf Mitgliedern zusammen.<sup>3)</sup>

Die satzungsgemäßen Rechte und Pflichten des Vorstandes hatten sich trotz seiner quantitativen Zunahme in all den Jahren nicht geändert.

---

1) Auf der Jahresversammlung 1894 war die Umbenennung der verbandsbezeichnung von "Verband der Elektrotechniker Deutschlands" in "Verband Deutscher Elektrotechniker" genehmigt und die Satzung entsprechend geändert worden. Nach § 4 der Satzung (1894) des Verbandes konnten auch in Deutschland wohnende Ausländer die Mitgliedschaft des Verbandes erwerben, sofern sie auf dem Gebiete der Elektrotechnik und verwandter Berufszweige ein wissenschaftliches oder praktisches Interesse hatten.

2) Im einzelnen gehörten dem Vorstand an: Prof. Slaby, Berlin (Vorsitzender), Wilhelm von Siemens - Siemens & Halske, Berlin (stellv. Vorsitzender), E. Rathenau - AEG, Berlin (stell. Vorsitzender), Direktor Ross - Helios, Köln (Vorstandsmitglied), Direktor Hartmann - Hartmann & Braun, Frankfurt/M. (Vorstandsmitglied), Baurat Bissinger - Schuckert, Nürnberg (Vorstandsmitglied), Baurat Stübgen, Köln (Vorstandsmitglied). Vgl. Sitzungsprotokoll über die 1. Jahresversammlung.

3) Die Satzungsänderungen zu den Vorstandserweiterungen wurden entnommen: ETZ, 32. Jhrgg. (1911), S. 288; ETZ, 41. Jhrgg. (1920), S. 840; ETZ, 49. Jhrgg. (1928), S. 832.

Ebenso war der Wahlmodus während dieser ganzen Zeit der gleiche geblieben.

Abgesehen von Krisenzeiten wie Krieg und Inflation, während denen die jeweiligen Vorstandsmitglieder ihr Amt bis zu vier Jahren behielten, wurde der Vorstand satzungsgemäß immer für zwei Jahre gewählt.<sup>1)</sup>

Der große Anteil der Wissenschaftler an diesem Amt verdeutlicht, daß der Verband doch mehr die technisch-wissenschaftliche Richtung vertrat und dies nach außen in seinen Repräsentanten auch zum Ausdruck brachte.

Die Geschäftsstelle, als weiteres Organ des Verbandes, hatte 1894 mit der Besetzung des Postens des Generalsekretärs durch G. Kapp ihre Arbeit aufgenommen. Nach elf Jahren folgte ihm G. Dettmer,<sup>2)</sup> den wiederum nach fünfzehn Jahren, d.h. 1920, P. Schirp ablöste.

Anfang der dreißiger Jahre wurde, mit zunehmendem Umfang des Vorschriftenwesens, das Amt eines technischen Vertreters des Generalsekretärs geschaffen, der als Aufgabe erhielt, die Vereinfachung der VDE-Bestimmungen und die Vereinheitlichung aller Grundbestimmungen und Begriffserklärungen in den einzelnen Beratungen sicherzustellen.

Das Hauptgewicht innerhalb des Verbandes lag in all den Jahren ohne Zweifel beim Ausschuß, der 1893 satzungsgemäß seine Arbeit

---

1) Die Amtszeit der jeweiligen Vorsitzenden spiegelt diese Auffassung sehr gut wider:  
1894/95 Prof. Slaby, 1896/97 Baurat Stübben, 1898/99 Wilhelm von Siemens, 1900/01 Fabrikbesitzer E. Hartmann, 1902/03 Prof. Ulbricht, 1904/05 Prof. Budde, 1906/07 Prof. Kohlrausch, 1908/09 Prof. Görges, 1910/11 Prof. Budde, 1912/13 Oberpostrat Christiani, 1914/18 Prof. Klingenberg, 1919/20 Fabrikbesitzer Voigt, 1921/24 Direktor Werner, 1925/26 Oberpostrat Graemer, 1927 Generaldirektor Krone, 1928 Prof. Petersen, 1929/30 Generaldirektor Krone, 1931/32 Prof. Petersen.  
Entnommen den Sitzungsprotokollen über die einzelnen Jahresversammlungen.

Eine Wiederwahl war nach § 9 der Satzung des vDE zugelassen.  
2) Mit der Neubesetzung dieses Postens wurde gleichzeitig das Amt der Schriftleitung der ETZ von dem des Generalsekretärs getrennt. Redakteur wurde E.C. Zehme.  
Vgl. ETZ, 26. Jhrgg. (1905), S. 578.

aufgenommen hatte.

Die Wahl der ersten Mitglieder zeigte, daß die Versammlung die Interessen der Industrie in diesem wichtigsten Verbandsorgan gewahrt wissen wollte. Allein fünfzehn der dreißig Ausschußmitglieder gehörten elektrotechnischen Betrieben bzw. Unternehmen an.<sup>1)</sup> Dieser starke Block wurde um fünf weitere Mitglieder aus dem Vorstand, der satzungsgemäß dem Ausschuß angehörte, erhöht, so daß sich für Abstimmungen eine theoretische Mehrheit von 20:17 errechnen ließ.

Den Spannungen Großfirmen - Spezialfirmen war insofern Rechnung getragen, als man hier das Verhältnis von 8:7 und damit beinahe ein Gleichgewicht geschaffen hatte. Unter Berücksichtigung des Vorstandes veränderte sich dieses Verhältnis allerdings auf 12:8 zu Gunsten der Großfirmen, womit ein Block eine relativ starke Stellung innerhalb des Ausschusses innehatte. Daß sie entsprechend ausgenutzt werden konnte, ist nicht festzustellen. Im übrigen gehörten dem Ausschuß drei Wissenschaftler, drei Behördenvertreter sowie neun freie Elektrotechniker an.<sup>2)</sup> Besonders Augenmerk hatte man auch auf das Verhältnis Berliner zu Nicht-Berliner Mitglieder geworfen, um hier nicht wieder der Gefahr ausgesetzt zu werden, wie sie sich im Elektrotechnischen Verein Berlin entwickelt hatte.

Der Anteil von zwölf Berliner Mitgliedern - einschließlich Vorstand fünfzehn - entsprach dann auch durchaus der Bedeutung Berlins für die elektrotechnischen Belange, bedeutete andererseits aber auch nicht eine Bedrohung durch eine Interessengruppe. Mit nur leichten Verschiebungen in der verhältnismäßigen Besetzung des Ausschusses blieb dieses Organ über die Jahre hinweg ein äußerst wirksames Instrument des Verbandes; das umso mehr, als man eine andere Gefahr rechtzeitig hatte abwenden können:

Die Beteiligung der Einzelvereine am Verbandsausschuß war satzungsgemäß genau geregelt.<sup>3)</sup> Diese starre Festlegung entsprach bereits nach kurzer Zeit nicht mehr der Entwicklung der Vereine, die dann aufgrund ihrer ständig steigenden Mitgliedszahlen, die zum großen Teil auch dem Verband zugute kamen, sehr bald

---

1) Vgl. Sitzungsbericht über die Jahresversammlung 1893.

2) Darunter z.B. der Redakteur der ETZ, aber auch Oskar v. Miller, der u.a. als Gründer des Deutschen Museums in München hervortrat.

3) Vgl. S. 76.

einen größeren Einfluß im Ausschuß beanspruchten.

Der Verband, angewiesen auf die Mitarbeit der Vereine, schritt deshalb bereits 1898 zu einer entsprechenden Satzungsänderung.<sup>1)</sup>

Der neue § 14 lautete:

**"Der Ausschuß besteht aus den Vorstandsmitgliedern und weiteren Mitgliedern, welche folgendermaßen gewählt werden:**

jene elektrotechnischen Vereine Deutschlands, die behufs Anmeldung ihrer Mitglieder als Mitglieder des Verbandes mit letzterem ein Abkommen getroffen haben, sind berechtigt, für die ersten 50 bis einschließlich 100 dem Verbandszugeführten Mitglieder einen Vertreter, und für jedes weitere angefangene 100 dem Verbandszugeführten Mitglieder je einen weiteren Vertreter in den Ausschuß zu entsenden. Eine gleiche Anzahl von Ausschußmitgliedern wird außerdem von der Verbandsversammlung unmittelbar erwählt."

Mit dieser neuen Regelung, gemäß der die Vereine den Ausschuß je nach Anzahl der dem Verbandszugeführten Mitglieder beschicken konnten, setzte ein starkes Wachstum dieses Verbandsorgans ein. Bereits im Jahre 1900 hatte er 60, 1907 schon 84 Mitglieder. Ein Jahr später wurde diesem ungesunden Prozeß, der die ordnungsgemäße Erfüllung aller Aufgaben mehr und mehr einschränkte, ein Ende gesetzt.

Mit etwa 50 Mitgliedern glaubte man die Größe gefunden zu haben, die eine satzungsgemäße Erfüllung aller Pflichten gewährleistete. Die Satzung wurde entsprechend geändert, wobei man jedoch bemüht blieb, eine gewisse Elastizität auch weiterhin beizubehalten. Jeder Verein konnte demnach für je angefangene 150 dem Verbandszugeführten Mitglieder ein Mitglied in den Ausschuß entsenden; da die kleineren Vereine nicht gänzlich ausgeschlossen bleiben sollten, kam als Ergänzung hinzu, daß jeder Verein mit mindestens einem Mitglied im Ausschuß vertreten sein mußte. Die Zahl der darüberhinaus von der Verbandssammlung zu wählenden Mitglieder blieb auf 10 beschränkt.<sup>2)</sup>

Die auf dieser neuen Basis für 1910 vorgenommene Besetzung des Ausschusses ergab ein Verhältnis von 34:10 Mitgliedern; die Vereine hatten damit eine eindeutige Vormachtstellung einge-

---

1) In Kraft trat sie am 1.7.1899.

2) Vgl. § 14 der Satzung (1908) des VDE nach ETZ, 29. Jhrgg. (1908), S. 872.

nommen. Bereits 1911 wurde daher vom Verband beschlossen, daß die von der Versammlung zu wählenden Mitglieder bis zu 15 betragen dürften, um so das vorgesehene Optimum mit Hilfe gewählter Verbandsmitglieder zu erreichen.<sup>1)</sup> Eine einseitige Ausnutzung dieser starken Stellung der Vereine im Verband kann, auch wenn derartige Befürchtungen sehr nahe lagen, nicht nachgewiesen werden. Zu stark waren Verband und Vereine letztthin doch durch ein gemeinsames technisch-wissenschaftliches Ziel verbunden.<sup>2)</sup>

Die Durchführung der sachlichen Einzelarbeit wurde gemäß gemeinsamen Beschluß von Vorstand, Ausschuß und Jahresversammlung besonderen Kommissionen überwiesen, die ihren Aufgaben so gut nachkamen und für den Verband so unentbehrlich wurden, daß sie bereits in der Satzung von 1898 als weiteres Organ mit aufgeführt wurden.<sup>3)</sup>

Der ersten Kommission,<sup>4)</sup> die bereits 1893 eingesetzt wurde, folgten allein bis zum Ausbruch des 1. Weltkrieges 26 weitere, wie z.B.:

- Kommission für das Submissionswesen
- Draht- und Kabelkommission
- Kommission zur Beratung der Glühlampenfrage
- Kommission für Kupfernormalien
- Patent-Kommission
- Kommission für Blitzschutz
- Kommission für Monteurfortbildung
- Kommission für die praktische Ausbildung von Studierenden usw.

---

1) Vgl. Sitzungsprotokoll über die Jahresversammlung 1911.

2) Bei Gegensätzen wirtschaftlicher Art wäre die Entwicklung wahrscheinlich vollkommen anders verlaufen.

3) Vgl. §§ 19. und 20 der Satzung (1898) des VDE.

4) "Kommission zur Festsetzung einheitlicher Kontaktgrößen und Schrauben für Schaltapparate". Damit begann der VDE bereits in seinem Gründungsjahr mit einer seiner wichtigsten technischen Arbeiten - der Schaffung von Normalien - mit der später auch die Mehrzahl der übrigen Kommissionen beschäftigt war. - Im einzelnen vgl. hierzu Wilhelm Ebach, a.a.O., S. 7, VDE, a.a.O. S. 17 und Vorschrift VDE 0020/5.60, S. 4. Bereits 1912 konnte man im Geschäftsbericht der S&H AG. lesen "Ein anerkanntes wertvolles Blatt in der Geschichte unserer Industrie bildet z.B. die Wirksamkeit des VDE, welche sich von Anfang an der allseitigen Unterstützung und Mitarbeit der gesamten Industrie zu erfreuen gehabt hat. Durch ihn ist es auf dem rein technischen Gebiet zu zahlreichen Normen und Vorschriften gekommen, die eine wohltätige Ordnung bedeuten und allgemein befolgt werden."

Eine solche Kommission soll beispielhaft näher betrachtet werden.

Wie bereits ausgeführt, galt als eines der Hauptziele des Verbandes die Wahrung und Förderung derjenigen Interessen, welche das Gebiet des Wirtschaftslebens betrafen.

Bis 1898 wurden derartige Probleme vom Vorstand und Ausschuß mit behandelt (z.B. Handelsvertrag mit Japan).<sup>1)</sup>

Der Aufruf Bürners zur Gründung einer "Vereinigung der deutschen elektrotechnischen Industriellen" im Jahre 1898, der das Interesse zahlreicher Spezialfirmen gefunden hatte, war Anlaß, die Probleme einer Betätigung des Verbandes nach außen auf der 6. Jahresversammlung erneut zur Diskussion zu stellen. Fabrikant Fleischhacker, Dresden, der die Bestrebungen Bürners unterstützte, gab zu erkennen, daß die Absicht einer Neugründung nur fallen gelassen werden könnte, wenn sich der Verband in Zukunft auch der wirtschaftlichen Interessen seiner Mitglieder ernsthaft annehmen würde.

Gleichzeitig stellte er folgenden Antrag:

"Der VDE wolle beschließen: Die Einsetzung eines wirtschaftlichen Ausschusses von zunächst 21 Mitgliedern mit dem Rechte der Kooptation, in dem alle Interessengruppen der elektrotechnischen Industrie vertreten sein möchten und zwar zu dem Zwecke:

- a) Die Handelsverträge durch Herstellung eines spezifizierten Warenverzeichnisses insbesondere Zollinterpretationen vorzubereiten.
- b) Eingaben an Behörden in wirtschaftlichen Angelegenheiten zu veranlassen.
- c) Fragen, die sich im Verkehr mit dem Ausland aufdrängen zu verfolgen und deren Lösung anzustreben."<sup>2)</sup>

Nach eingehender Beratung wurde der Antrag von der Versammlung angenommen und die Wahl zum Ausschuß von einem Komitee vorbereitet. Durch Kooptation betrug die Kommission schließlich 25 Mitglieder, die wiederum von der Versammlung bestätigt wurden. Während der nächsten zwei Jahre beschäftigte sich diese Kommission hauptsächlich mit den folgenden Problemen:

---

1) Vgl. S. 98.

2) ETZ, 19. Jhrgg. (1898), S. 537.

1. mit dem Telegraphenwegerecht,
2. mit den Fragen einer Produktionsstatistik,
3. mit dem Gesetz betreffend Entwendung elektrischer Arbeit,
4. mit der neuen Anordnung des deutschen Zolltarifs.<sup>1)</sup>

Zur Förderung der Arbeiten, die zum Teil zu recht befriedigenden Ergebnissen geführt hatten, wurde für 1900 vom Vorstand zusätzlich ein volkswirtschaftskundiger Beamter eingestellt.

Noch im gleichen Jahr wurde der wirtschaftliche Ausschuß jedoch durch einen dem Vorstand angegliederten wirtschaftlichen Beirat ersetzt; dieser nahm dann auch an zwei Verbandssitzungen teil, bei denen jedoch nurmehr eine einzige Frage zur Diskussion stand: Inwieweit soll sich der Verband überhaupt noch mit Zollpolitik befassen?

Die Interessen der einzelnen Mitglieder hatten bei der Behandlung derartiger Fragen nicht immer übereingestimmt und Vorstand sowie Ausschuß befürchteten, daß deren Forderung durch eine gemeinsame Tätigkeit nicht zu erreichen war.<sup>2)</sup>

So kam es schließlich zu dem Beschluß vom 28.12.1900:

"Der VDE lehnt es ab, sich mit Handelsverträgen und Zollfragen anders als informativisch zu beschäftigen."<sup>3)</sup>

Entsprechend bearbeitete der wirtschaftliche Beirat von diesem Zeitpunkt an ausländische Zollsätze nur noch rein statistisch. Der damalige Vorsitzende des Verbandes, E. Hartmann, kommentierte auf der Jahresversammlung 1902 in Düsseldorf diese Entwicklung wie folgt:

"Dürfen wir uns hinsichtlich der wissenschaftlichen und technischen Erfolge freuen, so müssen wir andererseits den Mißerfolg unserer Verbandstätigkeit auf wirtschaftlichem Gebiet bedauern."<sup>4)</sup>

Der VDE, befreit von den aktuellen Fragen des Wirtschaftslebens, wandte sich nun hauptsächlich der Technik zu. In den Mittelpunkt rückten die Bestrebungen, für das ganze Reich verbindliche Vorschriften und Regeln zu erstellen. Bereits 1904 erschien das erste Normalienbuch mit 17 derartigen Bestimmungen.<sup>5)</sup>

---

1) Vgl. hierzu im einzelnen die Ausführungen auf S. 95 und S. 97 ff.

2) Wie an anderer Stelle ausgeführt, gingen die Meinungen der Großfirmen, Kabelfirmen und sonstigen Spezialfirmen hier weit auseinander (vgl. Fußnote 1 auf S. 51).

3) Dieser Beschluß wurde von der Generalversammlung im Juni 1901 bestätigt (vgl. ETZ, 22. Jhrgg. (1901), S. 760).

4) ETZ, 23. Jhrgg. (1902), S. 728.

5) Im Vergleich dazu umfaßte es 1943 in der 23. Auflage 120 Bestimmungen.

Nach Einrichtung der VDE-Prüfstelle im Jahre 1919 konnte jeder Hersteller seine Erzeugnisse untersuchen lassen und diese, soweit sie die vom VDE aufgestellten Normen einhielten, entsprechend kennzeichnen.<sup>1)</sup>

Nach und nach erlangte diese Prüfstelle eine derartige Bedeutung, daß sie 1927, wie die Vereine, ebenfalls als Organ in die Satzung aufgenommen wurde.<sup>2)</sup>

Ein Jahr später fand die erste mit den Vollmachten einer Jahresversammlung ausgestattete Ausschusssitzung statt, die sich von diesem Zeitpunkt an zunächst alle zwei Jahre wiederholte. Der Beschluß - abwechselnd nur alle zwei Jahre eine Generalversammlung abzuhalten - war im Einvernehmen mit der "Vereinigung der Elektrizitätswerke" gefaßt worden und sollte in erster Linie dazu dienen, Kosten einzusparen.

Neben den Verbandsorganen erwies sich nur noch die Verbandszeitschrift von Bedeutung.<sup>3)</sup> In der Satzung war unter § 3 festgelegt, daß der Zweck des Verbandes u.a. durch eine Verbandszeitschrift gefördert werden sollte.

Nach entsprechenden Verhandlungen mit dem Elektrotechnischen Verein, Berlin, schloß der Vorstand 1894 mit der Verlagsbuchhandlung Springer einen Vertrag ab, gemäß dem die ETZ ab 1.7. des gleichen Jahres auch als Zeitschrift des Verbandes diene.

---

1) Maßgebend für die Kennzeichnung war nur das Einhalten der jeweiligen Sicherheitsvorschriften, jedoch nicht die sonstige Qualität der Erzeugnisse.

2) § 7 der Satzung wurde wie folgt geändert: "Die Organe des Verbandes sind: 1. der Vorstand, 2. der Ausschuß, 3. die Kommissionen, 4. die Geschäftsstelle, 5. die Prüfstelle, 6. die zum Verbandsangehörigen Vereine, 7. die Verbandsversammlung." ETZ, 48. Jhrgg. (1927), S. 821.

3) Zu erwähnen wären außerdem die Ehrenmitglieder. So hatte man im Jahre 1912 folgenden Paragraphen in die Satzung mit aufgenommen: "Zu Ehrenmitgliedern des Verbandes können Mitglieder ernannt werden, die sich um den Verband oder um die Zwecke, die er verfolgt, besondere Verdienste erworben haben. Die Ernennung erfolgt auf gemeinsamen Antrag des Vorstandes und des Ausschusses durch die Jahresversammlung." ETZ, 33. Jhrgg. (1912), S. 108. Im einzelnen wurden zu Ehrenmitgliedern ernannt: 1912 Prof. W. Budde; 1918 Wilhelm v. Siemens; 1919 Prof. Klingenberg; 1924 Prof. Görges; 1924 Oskar v. Miller; 1928 Prof. Kohlrach; 1928 Geheimrat Strecker; 1929 C.L. Weber. In der Hauptsache waren es also ehemalige Vorsitzende des Verbandes, die zu Ehrenmitgliedern ernannt und damit für besondere Verdienste ausgezeichnet wurden. Vgl. ETZ, 64. Jhrgg. (1943), S. 47 ff.

### 3. Interne Organisationsprobleme

#### a) Die Problematik

Dem Verband lag sehr viel daran, sich die Mitarbeit der bestehenden elektrotechnischen Vereine zu sichern, denn nur mit ihnen zusammen konnte er hoffen, die Ziele zu erreichen, die er sich von Anfang an gesteckt hatte.

Auf der anderen Seite war die Einstellung der Vereine gegenüber einem neuen Verband als durchaus positiv anzusehen, glaubten sie sich doch durch ihn endgültig von der Behandlung wirtschaftlicher Fragen lösen und sich mehr wissenschaftlichen Problemen zuwenden zu können.

Auf technisch-wissenschaftlichem Gebiet kam es sehr bald zu gemeinsamer fruchtbarer Arbeit. Anfang 1895 schlossen sich die Klasse II des technischen Ausschusses des ETV und die vom Verband eingesetzte "Kommission zur Ausarbeitung von Sicherheitsvorschriften für elektrische Starkstromanlagen" zu gemeinsamen Beratungen zusammen, um so eine einheitliche Fassung der Sicherheitsvorschriften zu erzielen.<sup>1)</sup> Diese Art der Zusammenarbeit gedieh so gut, daß auf der Jahresversammlung 1898 wie folgt über die bis dahin vorliegenden Ergebnisse berichtet werden konnte: "In unserem Vaterland, in welchem die Industrie allzusehr unter polizeilichen Vorschriften krankt, hat sich eine große Industrie ihre eigenen Gesetze erteilt; fast alle Regierungen haben die Sicherheitsvorschriften des Verbandes angenommen und damit anerkannt, daß wir bei unseren Arbeiten von richtigen Erwägungen ausgingen."<sup>2)</sup>

Diese positive Reaktion konnte aber nicht darüber hinwegtäuschen, daß im übrigen das Verhältnis zwischen Verband und Einzelvereinen von schwerwiegenden Spannungen bedroht war. Schuld daran trugen die Sonderrechte des ETV, die auf der Grundlage eines Sondervertrages mit dem Verband geschaffen worden waren und die wesentlich von den Abmachungen zwischen dem Verband und den

---

1) Noch im gleichen Jahr wurde die Kommission wie folgt ergänzt: durch je einen Vertreter derjenigen elektrotechnischen Vereine und Gesellschaften, die mit mindestens 10 Mitgliedern im Verband vertreten waren, sowie durch je einen Vertreter des Wiener Elektrotechnischen Vereins, der Reichstelegraphenverwaltung, der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt, der Vereinigung der Vertreter von Elektrizitätswerken und des Verbandes Deutscher Privat-Feuerversicherungsanstalten.

Vgl. Protokoll der VDE-Jahresversammlung 1895.

2) ETZ, 19. Jhrgg. (1898), S. 531.

übrigen Elektrotechnischen Vereinen und Gesellschaften abwichen.<sup>1)</sup> Es konnte deshalb auch nicht ausbleiben, daß an der bestehenden Regelung sehr bald heftig Kritik geübt wurde. Der bereits 1897 vorgetragene Widerspruch kam vom Dresdener Elektrotechnischen Verein, der im besonderen wieder vom Elektrotechnischen Verein München unterstützt wurde.<sup>2)</sup> Hauptsächliches Angriffsziel waren die Vergünstigungen der Nicht-Berliner Mitglieder des ETV, die ein Abwandern der eigenen Mitglieder zu diesem Verein befürchten lassen mußten.<sup>3)</sup> Hinzu kam aber auch noch die Kritik an der finanziellen Abhängigkeit des Verbandes von der Elektroindustrie.<sup>4)</sup> Auch auf der Jahresversammlung 1897 des Verbandes kamen diese Punkte offen zur Sprache, doch konnte der Vorstand dazu bereits mitteilen, daß der Ausschuß folgenden Beschluß gefaßt habe: "Der Ausschuß ersucht den Vorstand, die nach Ablauf der gegenwärtigen Verträge zu empfehlenden Änderungen in der Organisation des Verbandes baldigst zu erwägen und dem

- 1) Diese bevorzugte Stellung des ETV ging darauf zurück, daß der Verband das Angebot des Vereins angenommen hatte, die Vereinszeitschrift des ETV - die Elektrotechnische Zeitschrift (ETZ) - in Zukunft als gemeinsames Organ weiterzuführen. Dafür hatte der Verein das Recht erhalten, seine auswärtigen Mitglieder bei einem Mitgliedsbeitrag von 15,- Mark pro Jahr als Verbandsmitglieder anzumelden. Der Erwerb der Mitgliedschaft beim Verband durch Angehörige anderer Elektrotechnischer Vereine und Gesellschaften war dagegen nur möglich, wenn deren Vereinsbeitrag mindestens 20,- Mark pro Jahr betrug. (Ergänzend sei ausgeführt, daß der Beitrag für die dem Verband direkt angehörenden Mitglieder zur gleichen Zeit durch Änderung des § 5 der Satzung (1893) des VDE von 15,- auf 30,- Mark pro Jahr erhöht wurde). Vgl. das Protokoll über die Mitgliederversammlung des ETV vom 23.1.1894, sowie S. 88.
- 2) Zuvor hatte der Dresdener Elektrotechnische Verein an alle übrigen elektrotechnischen Vereine und Gesellschaften - außer dem Berliner ETV - ein Rundschreiben geschickt und diese anhand einiger Fragen um Stellungnahme zur derzeitigen Organisation des Verbandes gebeten. Vgl. ETZ 18. Jhrgg. (1897), S. 470.
- 3) Da die jeweiligen Beiträge der dem VDE angehörenden Mitglieder gleichzeitig auch den Bezug der ETZ beinhalteten, erhielten die Nicht-Berliner Mitglieder des ETV gleichzeitig auch die Verbandszeitschrift zu günstigeren Bedingungen.
- 4) Mangels anderer Einkommen wurde der Generalsekretär von der Elektroindustrie und hier im besonderen wieder von der Berliner Elektroindustrie bezahlt. Im übrigen Deutschland glaubte man deswegen, daß bei Streitigkeiten innerhalb der Industrie (z.B. ruinöser Wettbewerb), die Sympathie des Verbandes immer den Berlinern gelten würde.

Ausschuß zur Beratung vorzulegen."<sup>1)</sup>

b) Die Organisationsänderungen

Auf der 7. Jahresversammlung des Verbandes 1894 wurde den Mitgliedern der Entwurf einer neuen Satzung vorgelegt, die, nach Ablauf der bestehenden Verträge, am 1.7.1894 in Kraft treten sollte. Zweck dieser angestrebten ersten Organisationsänderung war der enge Zusammenschluß von Verband und Einzelvereinen. Alles was diesem Ziel entgegenstand, mußte deshalb einer Revision unterworfen werden. Im besonderen galt es, die finanzielle Unabhängigkeit des Verbandes durch erhöhte Einnahmen zu erreichen sowie die Sonderstellung des ETV Berlin einzuschränken. Zur Stärkung der Finanzstruktur des Verbandes war vorgesehen, neue Vereinbarungen über die Anteile am Reingewinn der ETZ zu treffen.<sup>2)</sup> Die Genehmigung dieser Verträge machte der Verband wiederum von der Bedingung abhängig, daß der ETV den Beitrag auch für seine außerhalb Berlin wohnenden Mitglieder auf 20,- Mark erhöhte. Obwohl der Verein befürchtete, durch eine derartige Erhöhung auswärtige Mitglieder an andere Ortsvereine zu verlieren, erklärte er sich schließlich - besonders wegen der im Vertrag festgelegten Besitztitel - bereit, seine Satzung entsprechend zu ändern.<sup>3)</sup>

Damit traten die Verträge mit einer Laufzeit bis Ende 1908 in Kraft.

---

1) ETZ, 18. Jhrgg. (1897), S. 478. Sämtliche Verträge des Verbandes - mit dem ETV Berlin, mit den übrigen Elektrotechnischen Vereinen und Gesellschaften, mit dem Generalsekretär und mit den Mitgliedern, die den Verband finanziell unterstützten - waren bis Juni 1899 abgeschlossen. Gewünschte Änderungen konnten also auch erst zu diesem Zeitpunkt in Kraft treten.

2) In einem Vertrag zwischen dem VDE/ETV und der Verlagsbuchhandlung Springer wurde festgelegt, daß VDE/ETV 33 1/3 % des jährlichen Reingewinns zu erhalten hatten. Außerdem erhielten sie das Recht, den Verlag der ETZ zu genau fixierten Bedingungen zu kaufen.

Ein weiterer Vertrag zwischen VDE und ETV sah vor, daß von dem gemeinsamen Gewinnanteil 2/3 dem Verband und 1/3 dem Verein gehörten. Bei einem etwaigen Ankauf der ETZ sollten für Verband und Verein die gleichen Besitzrechte gelten. Vgl. ETZ, 20. Jhrgg. (1899), S. 864 f.

3) Absatz 1 § 6 der Satzung des ETV Berlin erhielt folgende neue Fassung: "Der Beitrag für das Kalenderjahr beträgt: 1. für in Deutschland wohnende ordentliche Mitglieder 20,- Mark. 2. für außerhalb Deutschlands wohnende ordentliche Mitglieder 15,- Mark. Vgl. ETZ, 21. Jhrgg. (1900), S. 24.

Die ungünstige Finanzlage des Verbandes blieb auch noch nach der Neuregelung weiter bestehen.<sup>1)</sup> Auf der 14. Jahresversammlung trat deshalb der Verband mit dem Vorschlag einer Beitragserhöhung von 2,50 Mark per Jahr und Mitglied an die Vereine heran. Diese erklärten sich zwar dazu bereit, forderten aber gleichzeitig, die bestehenden Verträge einer weiteren Revision zu unterziehen. Wieder richteten sich die Angriffe - hauptsächlich aus dem süddeutschen Raum - gegen die Sonderstellung des ETV Berlin. Insbesondere wurde bemängelt, daß dem ETV das alleinige Recht zustünde, die ETZ auch an Ausländer verbilligt abzugeben. Bis 1908 arbeitete daraufhin der Verband neue Verträge aus, die einmal das Verhältnis VDE-ETV-ETZ wieder ändern und zum ändern das Verhältnis VDE zu allen elektrotechnischen Vereinen und Gesellschaften weiter vertiefen und straffen sollten. Auf der Generalversammlung des gleichen Jahres wurden auf Empfehlung des Vorstandes diese neuen Verträge angenommen.<sup>2)</sup>

- 
- 1) Nachdem man von der Zeit an bewußt auf Zuwendungen von Seiten der Industrie verzichtete, blieben dem Verband neben seinem Gewinnanteil an der ETZ als hauptsächliche Einnahmequellen nur noch die Mitgliederbeiträge und die Honorare für Gutachten. Die Beträge, die sich insgesamt ergaben, waren zu gering, um die Ausgaben zu bestreiten.
  - 2) Der Hauptinhalt dieser 3 Verträge war:
    1. Vertrag zwischen Verband und sämtlichen elektrotechnischen Vereinen und Gesellschaften
      - a) die Verträge mit allen übrigen Vereinen entsprechen dem zwischen VDE und ETV Berlin, abgesehen von der Regelung des Besitzverhältnisses an der ETZ und der Ausländerfrage. Beim letzten Punkt war der ETV Anfang 1908 schon soweit entgegengekommen, daß er 10 % seiner Auslandsexemplare denjenigen Vereinen zur Verfügung stellte, die an der Grenze lagen und demnach mehr Auslandsmitglieder hatten.
      - b) in Notfällen kann der Verbands-Vorstand beschließen eine Erhöhung der Beiträge mit der Klausel vorzunehmen, daß Vereinen unter 150 Mitgliedern eine Rückvergütung gewährt wird.
    2. Vertrag zwischen VDE und ETV Berlin bezüglich ETZ
      - a) Gewinnbeteiligung 3:1 zugunsten des Verbandes
      - b) Nach Ablauf des Vertrages können sowohl Verband als auch Verein kündigen; kündigt der Verband, kann der Verein die Zeitschrift behalten und den Verband abfinden oder dem Verband die Zeitschrift überlassen - und umgekehrt.
    3. Vertrag zwischen VDE/ETV und Verlagsbuchhandlungen  
Die Verlagsbuchhandlungen senken Generalunkosten von 10 auf 5 %; vom Reingewinn werden 50 % dem VDE/ETV überlassen. Die Redakteure sind Angestellte der Verlagsbuchhandlungen, müssen aber auch die Interessen des ETV und VDE vertreten.  
Der Vertrag gilt 20 Jahre - nach dieser Zeit geht die Zeitschrift kostenlos in den Besitz von VDE/ETV über. 1913 wird dieser Vertrag durch Errichtung einer 2. Zeitschrift "Archiv für Elektrotechnik" unter Zugrundelegung der gleichen Bedingungen erweitert.
- Vgl. ETZ, 29. Jhrgg. (1908), S. 751 f.

Trotz der finanziellen Besserstellung des Verbandes durch den größeren Anteil am Gewinn der ETZ war er bald wieder nicht mehr in der Lage seinen Verpflichtungen nachzukommen. Bereits 1913 machte er deshalb von seinem vertraglich festgelegten Recht Gebrauch, die Beiträge anzuheben. Bis 1922 griff er dann noch dreimal auf dieses Mittel zurück.

Ende 1928 liefen die einzelnen zwischen VDE, ETV, Verlagsbuchhandlungen etc. abgeschlossenen Verträge ab und die Vorstände sowohl des Verbandes als auch des ETV Berlin bereiteten entsprechend neue Entwürfe vor.

Besonderes Interesse galt dem vertragsmäßig festgelegten Übergang des Eigentums an der ETZ sowie des Archivs für Elektrotechnik von den Verlagsbuchhandlungen auf VDE/ETV.

Zum Zwecke der Verwaltung, der Herausgabe und des Verlages beider Zeitschriften gründeten VDE und ETV eine GmbH., die ETZ-Verlags-Gesellschaft m.b.H., mit einem Gesellschaftskapital von 20.000 RM im Verhältnis 15:5.

Am 11.3.29 wurde die Gesellschaft, zu deren Geschäftsführern man die Generalsekretäre von VDE und ETV ernannt hatte, ins Handelsregister eingetragen.<sup>1)</sup>

Schwierigkeiten zwischen beiden Partnern ergaben sich bei Verhandlungen über die jeweiligen Anteile am Vermögen und am Gewinn der Zeitschriften. Mangels geeigneter Vorschläge hatte man bis 1932 keine Lösung dieser Probleme gefunden.

In einem weiteren Vertrag zwischen der neugegründeten GmbH. und den Verlagsbuchhandlungen wurden Einzelheiten der Regie und Redaktion sowie des Anzeigenteils der Zeitschriften geregelt. Auch die ebenfalls zu dieser Zeit abgelaufenen Verträge zwischen dem VDE und sämtlichen elektrotechnischen Vereinen und Gesellschaften wurden erneuert, ohne daß sich inhaltlich Änderungen ergeben hätten. Angestrebt wurde nur, den einzelnen Verträgen den gleichen Wortlaut zu geben.<sup>2)</sup>

---

1) Vgl. ETZ, 50. Jahrgg. (1929), S. 842.

2) Hieß es z.B. im Vertrag zwischen VDE und ETV vom Jahre 1908: Der ETV trägt die Kosten für die ETZ selbst, der verbleibende Rest der Mitgliedsbeiträge wird hälftig zwischen VDE und ETV geteilt, so lautete dieser Absatz im Vertrag von 1928: 37 % der Beiträge werden an den Verband abgeführt. Bei einem Mitgliedsbeitrag von 30,-RM und Kosten für die ETZ in Höhe von 8,-RM hatte der ETV in beiden Fällen 11,- RM je Mitglied an den Verband abzuführen.

Vgl. Sitzungsbericht über Versammlung des ETV vom 27.5.1927.

Auf die Dauer dieses Vertrages, d.h. bis zum 31.12.1938, sollte damit endgültig gewährleistet werden, daß alle Vereine und Gesellschaften, insbesondere unter Berücksichtigung der an den VDE aus den Mitgliedsbeiträgen abzuführenden Anteile, eine gleichartige Behandlung erfahren.

c) Die Außenwirkung des Verbandes

Bereits ab der 1. Jahresversammlung im Jahre 1893 begann der Verband, neben seiner Arbeit an den Normalien, auch Einfluß auf die Außenwelt zu nehmen. Entsprechend seiner in der Gründungsversammlung zum Ausdruck gekommenen Zielsetzung: "Wahrung und Förderung derjenigen Interessen, welche das Gebiet des Wirtschaftslebens, der Gesetzgebung und der inneren Organisation der Elektrotechnischen Industrie betreffen", hatte er sich eine Reihe von Aufgaben gestellt, die dazu beitragen sollten, das Wachstum der aufstrebenden elektrotechnischen Industrie zu fördern.

1. Die Neuordnung des Ausstellungswesens

Auf der ersten Jahresversammlung wurde, im Hinblick auf die Berliner Gewerbeausstellung folgender Entschluß gefaßt: "Die Beteiligung erfolgt durch den Verband; ... er gewährt sämtlichen Verbandsmitgliedern nach Maßgabe ihrer Anmeldung Teilnahme an der Ausführung und bildet zu diesem Zweck ein Syndikat, dessen Leitung der Verband übernimmt." Damit war zum ersten Male der VDE in einer öffentlichen Angelegenheit zur Vertretung der Elektroindustrie berufen.<sup>1)</sup>

Im Jahre 1900 beteiligte sich der Verband in ähnlicher Weise an der Pariser Weltausstellung.

Ab 1907 war er schließlich, zusammen mit der Vereinigung Deutscher Elektrizitätswerke (später als alleiniger Vertreter), in der "Ständigen Ausstellungskommission für die Deutsche Industrie" vertreten.

Im Zusammenhang mit der kriegsbedingten Knappheit von Rohstoffen

---

1) Vgl. VDE, a.a.O., S. 58.

z.B. Kupfer, Kautschuk, Baumwolle usw. richtete sich das Hauptaugenmerk der Verbandsarbeit auf die Überprüfung des Einsatzes von Ersatzstoffen. Die auf diesem Gebiete gewonnenen Erkenntnisse fanden bei der Industrie großes Interesse. Der Generalsekretär gab daher 1916 die Anregung zu einer Ausstellung elektrotechnischer Erzeugnisse, die unter Verwendung von Ersatzstoffen hergestellt waren. Das wiederum war der Anstoß für die Errichtung einer ständigen Ausstellung von Ersatzstoffen in Berlin, die sich auf die gesamte mechanische Industrie erstreckte.<sup>1)</sup>

## 2. Der Versuch einer Regelung des Submissionswesens

Auf Antrag eines Mitgliedes wurde auf der Jahresversammlung 1894 eine Kommission für Submissionswesen eingesetzt, die Schritte unternehmen sollte, um die bei Ausschreibungen hervortretenden Mißstände zu beseitigen. Trotz jahrelanger Arbeit konnte jedoch kein befriedigendes Ergebnis erzielt werden.<sup>2)</sup>

## 3. Die Arbeiten an der Produktionsstatistik

Ende der 90er Jahre zeigte die Regierung großes Interesse an der wirtschaftlichen Bedeutung der durch das Gründergeschäft stark aufstrebenden Elektro-Industrie. Infolge Fehlens geeigneter statistischer Daten war es jedoch nicht möglich, exakte Unterlagen zu erhalten. Daraufhin wurde der VDE beauftragt, Maßnahmen zu ergreifen, um diesem Mangel abzuhelpen. Ein zu diesem Zweck eingesetzter Unterausschuß der wirtschaftlichen Kommission kam diesem Auftrag nach, indem er Fragebogen ausarbeitete und diese zur Beantwortung an die Fabrikanten der elektrotechnischen Branche verschickte. Diese Aktion hatte einen derart guten Erfolg, daß bereits auf der 8. Jahresversammlung im Jahre 1900 ein Vertreter des Innenministeriums u.a. ausführen konnte: "... dank der tätigen Mitwirkung Ihres Verbandes sind wir in der Lage gewesen, genau festzustellen, wie groß die Produktionswerte für die wichtigsten Artikel der Starkstrom- und Schwachstrom-Industrie sind."<sup>3)</sup>

---

1) Vgl. VDE, a.a.O., S. 78.

2) Vgl. VDE, a.a.O., S. 21.

3) ETZ, 21. Jhrgg. (1900), S. 650.

#### 4. Die Kriegsaufgaben des Verbandes

Der während der Kriegsjahre 1914/18 auftretende Rohstoffmangel zwang die Industrie in zunehmendem Maße zur Verwendung von Ersatzstoffen, sowie Aushilfskonstruktionen. Um die auf diesem Gebiet gemachten Erfindungen der Geschäftspolitik der einzelnen Unternehmen und Firmen zu entziehen und zum Allgemeingut zu machen, wurde unter der Führung des Verbandes eine Schutzvereinigung elektrotechnischer Firmen gegründet, deren Angehörige sich gegenseitig für die Zeit des Krieges und für eine bestimmte Frist nachher die Benutzung etwaiger Schutzrechte freigaben. Alle namhaften Unternehmen traten dieser Vereinigung bei.

Der Rohstoffmangel zwang auch die jeweils betroffenen Reichsbehörden Wege zu finden, die einerseits eine gerechte Verteilung der vorhandenen Rohstoffe und zum anderen deren sparsame Bewirtschaftung gewährleisteten. Es lag für sie nahe, daß sie sich dabei Organisationen bedienten, die mit den Problemen der Industrie aufs beste vertraut waren.

Zur Vermeidung unnötiger Ausfuhren von Rohstoffen richtete so das Reichsamt des Inneren Zentralstellen für Ausfuhrbewilligungen ein; für die Elektroindustrie übernahm die Leitung einer derartigen Stelle, als Vertrauensmann des Reichskommissars für Ein- und Ausfuhrbewilligungen, der Generalsekretär des VDE. Während der drei Jahre ihres Bestehens wurden bei ihr ca. 130 000 Anträge auf Ausfuhrbewilligungen gestellt, die größtenteils genehmigt werden konnten.

Im Juli 1915 setzte daneben das Kriegsministerium den Generalsekretär als Hilfsreferenten in der Verteilungsstelle für elektrische Maschinen ein. Nach einer Bestandsaufnahme aller in Deutschland vorhandenen elektrischen Maschinen war seine Hauptaufgabe, die Ausnutzung der in den besetzten Gebieten vorgefundenen elektrischen Maschinen in die Wege zu leiten, sowie, als Mitglied wiederum einer besonderen Kommission, über die Freigabe von Metallen für den indirekten Kriegsbedarf zu entscheiden.

Letztlich wurde im Februar 1917 der Generalsekretär, durch Verfü gung des Kriegsammtes, zum Leiter der Elektrizitätswirtschaftsstelle berufen, mit der Hauptaufgabe, die Leistungsfähigkeit der einzelnen Elektrizitätswerke, gemäß den Kriegsbedürfnissen,

durch zweckmäßigste Verteilung und Verwendung des erforderlichen Materials sicher zu stellen.<sup>1)</sup>

##### 5. Einfluß auf handels- und zollpolitische Maßnahmen

Die Bedeutung des Exports für die Elektro-Industrie war ein besonderer Anlaß für den Verband, Maßnahmen zu ergreifen, die allen Bestrebungen dieser Art von Nutzen sein mußten. Im besonderen erwies sich die Erarbeitung statistischen Materials von großem Wert, da gerade auf diesem Gebiet Mangel an geeigneten Unterlagen herrschte. So enthielt beispielsweise das statistische Warenverzeichnis Ende des 19. Jahrhunderts nur unter zwei Nummern elektrotechnische Produkte:

No. 516: Telegraphenkabel aller Art, Telegraphenkabeladern  
(Draht aller Art mit Kautschuk oder Guttapercha  
umgeben)

No. 525: Telegraphenapparate - elektrische und pneumatische  
Telephone.

Alle übrigen elektrotechnischen Artikel waren in Sammelgruppen untergebracht wie: grobe Eisenwaren, Kupferwaren etc. Genaue Zahlen über den Außenhandel der Elektro-Industrie, deren Kenntnis bei Abschluß von Handelsverträgen, Neuregelung des Zolltarifs etc. unerläßlich waren, konnten so auf keinen Fall gewonnen werden.

Als Vorarbeit für die Neuregelung des Zolltarifs gab deshalb der VDE eine Eingabe an den Reichskanzler, gemäß der die Ein- und Ausfuhrstatistik von zwei auf dreizehn Gruppen elektrotechnischer Artikel erweitert werden sollte.<sup>2)</sup>

Trotz der vom VDE geleisteten Vorarbeiten zeigte sich in dem vom Reichsschatzamt im Jahre 1900 empfohlenen "Entwurf einer neuen Anordnung des Deutschen Zolltarifs" keine grundlegende Änderung. Wie bisher beinhalteten nur drei Tarifnummern elektrotechnische Erzeugnisse:

|         |                                        |
|---------|----------------------------------------|
| 19 b    | : Telegrafenkabel                      |
| 19 d, 3 | : Telegrafen- und Telefon-<br>apparate |
| 10 f    | : Glühlampen.                          |

Die Vielzahl der Produkte, die im besonderen seit der Entwicklung der Starkstromtechnik auf den Markt kam, hatte nahezu

---

1) vgl. VDE, a.a.O., S. 78 f.

2) vgl. ETZ, 21. Jhrgg. (1900), S. 655 f.

keine Berücksichtigung gefunden. Umgehend versandte daraufhin der Geschäftsführer des Verbandes ein Rundschreiben mit dem Entwurf eines neuen Zoll-Schemas an die Mitglieder, das von diesen noch erweitert wurde. Mit diesem Material als Unterlage arbeitete die Zollunterkommission neue Vorschläge aus, die, nach Konferenzen mit den beteiligten Reichsämtern und preußischen Ministerien, mit nur wenigen Abänderungen in den definitiven amtlichen Entwurf des Zolltarifschemas von 1901 aufgenommen wurden.<sup>1)</sup> In Anlehnung an diesen Zolltarifentwurf gab das Kaiserliche Statistische Amt 1902 dann ein neues Warenverzeichnis heraus, mit dem der Außenhandel der Elektroindustrie ebenfalls bis ins einzelne erfaßbar war.<sup>2)</sup> Im Jahre 1906 wurde schließlich der neue Zolltarif veröffentlicht, der, soweit er die Elektroindustrie betraf, voll und ganz dem Entwurf von 1901 entsprach.<sup>3)</sup> Die Arbeiten des Verbandes auf diesem Gebiet hatten damit zu einem vollen Erfolg geführt.

Ein weiteres Betätigungsfeld für den Verband war die Mitarbeit an Handelsverträgen. So wurde zum Beispiel vor Abschluss des Handelsvertrages mit Japan im Jahre 1895 der VDE vom Handelsminister um Stellungnahme gebeten, inwieweit die deutsche Elektroindustrie auf erleichterte Ausfuhr nach Japan Wert lege. Nach einer Rundfrage bei den betroffenen Mitgliedern wurde dem Ministerium eine Denkschrift mit den Wünschen der Elektroindustrie zugeleitet, die dann entsprechend im Vertragsentwurf Berücksichtigung fanden. Desweiteren nahm auf Wunsch des Zollbeirats für Industrie und Handel ein Vertreter des Verbandes an den Beratungen über die Formulierung des Vertragstarifs teil.

## 6. Einfluß auf gesetzgeberische Maßnahmen

Nach dem Beschluß des Verbandes, in wirtschaftlichen Fragen Zurückhaltung zu üben, trat die Auseinandersetzung mit gesetz-

---

1) Für elektrotechnische Erzeugnisse enthielt er die folgenden 6 Tarifnummern: 907 Dynamomaschinen, Elektromotoren...; 908 Elektrizitätssammler; 909 Kabel; 910 Bogenlampen; 911 elektr. Glühlampen; 912 Telegrafengeräte.

Vgl. ETZ, 22. Jahrg. (1901), S. 642.

2) Insgesamt umfaßte es 17 Positionen und entsprach damit in vollem Maße auch den Wünschen der betroffenen Verbandsmitglieder.

3) Vgl. ETZ, 27. Jahrg. (1906), S. 414.

geberischen Maßnahmen, soweit sie Interessen der Elektroindustrie berührten, in den Mittelpunkt der Außenarbeit des Verbandes. Hauptsächlich ging es dabei um die Frage, wieweit der Staat mit Verordnungen und Gesetzen in das Wirtschaftsleben eindringen dürfe und müsse.

Als Beispiele für seine Bestrebungen seien nachfolgend die Mitarbeit des Verbandes am Telegrafen-Wegegesetz, am Elektrizitätsrecht, an dem Gesetz über elektrische Maßeinheiten vom 1.6.1898 und an den Überwachungsregeln für elektrische Anlagen, sowie seine Stellungnahmen zur Elektrizitätssteuer, zum Problem der Überlandzentralen, zur Elektrizitätsgesetzgebung und schließlich zum Gesetz zur Regelung der Elektrizitätswirtschaft näher ausgeführt.

Das Telegrafen-Wegegesetz: Im Jahre 1898 setzte der wirtschaftliche Ausschuß einen Unterausschuß ein, der für das zur Beratung stehende Telegrafen-Wegegesetz die Wünsche der beteiligten Kreise zusammenfassen sollte, um sie bei der Reichspost und der zuständigen Reichstagskommission zur Geltung zu bringen.

Diese Bemühungen, die durch eine Eingabe des Vorstandes an den Reichstag unterstützt wurden, hatten insofern Erfolg, als die Reichspostverwaltung sich grundsätzlich zur Anlage von Doppelleitungen für Telegrafenlinien entschloß und so der Entwicklung der Starkstromleitungen freie Bahn ließ.<sup>1)</sup>

Elektrizitätsrecht: Der ebenfalls vom wirtschaftlichen Ausschuß eingesetzte Unterausschuß für Elektrizitätsrecht bearbeitete, nachdem der Verband in einer an den Reichskanzler gerichteten Eingabe vom 22.1.1897 die gesetzgeberische Behandlung des Diebstahls an Elektrizität angeregt hatte, den erweiterten Entwurf eines "Gesetzes über die Bestrafung der Entziehung elektrischer Arbeit".<sup>2)</sup>

---

1) Vgl. VDE, a.a.O., S. 33.

Die 1904 eingesetzte Wegegesetz-Kommission befaßte sich wiederum mit der Regelung des Starkstrom-Wegerechts.

2) Als Zusatz zum § 242 des Reichsstrafgesetzbuches: "Wer eine fremde bewegliche Sache einem anderen in der Absicht wegnimmt, dieselbe sich rechtswidrig zuzueignen, wird wegen Diebstahls mit Gefängnis bestraft" sollte demnach aufgeführt werden: "Die gleiche Strafe trifft denjenigen, welcher einer von einem anderen betriebenen Kraftanlage Arbeit entnimmt in der Absicht, sie sich rechtswidrig zuzueignen."

Das entsprechende Gesetz trat am 9.4.1900 in Kraft.<sup>1)</sup>

Gesetz über elektrische Maßeinheiten vom 1.6.1898:<sup>2)</sup> Bei den 1897 stattfindenden Beratungen der Sachverständigen-Kommission im Reichsamt des Inneren über die Ausführungsbestimmungen zum Gesetz über elektrische Maßeinheiten, nahmen auch Mitglieder der Unterkommission der wirtschaftlichen Kommission teil. Ihrem Wirken war es zu verdanken, daß nur eine freiwillige Beglaubigung der Elektrizitätsmesser beschlossen wurde. Die Einführung des Beglaubigungszwanges konnte dadurch vorerst vermieden werden. In Zusammenarbeit mit der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt wurden dann bis etwa 1914 Leitsätze für die Elektrizitätsmessung ausgearbeitet, die eine Zwangszeichnung verhindern konnten.

Überwachungsmaßnahmen für elektrische Anlagen: Grundsätzlich vertrat der Verband die Meinung, daß er zwar Vorschriften erstellen, aber, wegen Fehlen der Exekutive, deren Erfüllung nicht erzwingen könne. Einer Sicherung der Durchführung der Vorschriften durch den Staat stand er deshalb anfänglich durchaus positiv gegenüber. In Kreisen der Industrie erkannte man zwar die Einhaltung der Verbodenvorschriften bei Erstellung elektrischer Anlagen als notwendig an, einer Überwachung durch staatliche Organe stand man dagegen aber durchaus ablehnend gegenüber. Dem VDE, der einerseits aus Gründen der Sicherheit auf Beachtung der von ihm erstellten Regeln dringen mußte, andererseits aber auch die Interessen der Industrie gegenüber dem Staat

---

1) Im einzelnen hieß es darin: "§ 1: Wer einer elektrischen Anlage oder Einrichtung fremde elektrische Arbeit mittels eines Leiters entzieht, oder zu ordnungsgemäßer Entnahme von Arbeit aus der Anlage oder Einrichtung nicht bestimmt ist, wird, wenn er die Handlung in der Absicht begeht, die elektrische Arbeit sich rechtswidrig anzueignen mit Gefängnis und mit Geldstrafe bis zu 1500,- Mark oder mit einer dieser Strafen bestraft. Neben der Gefängnisstrafe kann auf Verlust der bürgerlichen Ehrenrechte erkannt werden. Der Versuch ist strafbar. - § 2: Wird die in § 1 bezeichnete Handlung in der Absicht begangen, einem Anderen rechtswidrig Schaden zuzufügen, so ist auf Geldstrafe bis zu 1000,- Mark oder auf Gefängnis bis zu zwei Jahren zu erkennen. Die Verfolgung tritt nur auf Antrag ein."

Gesetz über die Bestrafung der Entziehung elektrischer Arbeit RGBl I, S. 288. Durch Gesetz vom 4.8.1953 (BGBl I, S. 735) wurden die zwei Paragraphen in das Strafgesetzbuch (§ 248 c) eingefügt. Einzige Änderung: An die Stelle "elektrische Arbeit" trat der Ausdruck "elektrische Energie".

2) Vgl. Reichsanzeiger 136/1898.

zu vertreten hatte, war somit die Aufgabe zugefallen, eine allen Seiten gerechte Lösung anzustreben.

Als sich 1904 die gesetzgebenden Organe der drei Königreiche Preußen, Sachsen und Bayern mit Überwachungsregeln für elektrische Anlagen beschäftigten, schaltete sich der VDE umgehend ein, um auf Einhaltung folgender zwei Punkte zu dringen:

1. Einheitlichkeit der Normen für ganz Deutschland
2. fachgemäße Durchbildung der Ausführungsvorschriften, d.h., Erlaß der Vorschrift erst nach Befragen von Gutachtern aus Wissenschaft und Praxis.<sup>1)</sup>

In weiteren Verhandlungen mit den Regierungen während der Jahre 1905/1906 ging es um die Klärung von Einzelheiten bei den Ausführungsbestimmungen, z.B.:

Welche Starkstromanlagen sind Überwachungsbedürftig?

Welches sind die Organe der Ausführung der Überwachung?

Wie steht es mit der Kostenfrage bei Prüfung überwachungsbedürftiger Anlagen?

In seinen Bemühungen derart Einfluß auf die Gesetzgebung zu nehmen, wurde der Verband von einer Reihe von Vereinen und Firmen unterstützt.<sup>2)</sup>

Außerdem hatte die Handelskammer Berlin mit Schreiben vom 21.1.1906 dem Minister für Handel und Gewerbe empfohlen, den VDE

---

1) Vgl. VDE, a.a.O., S. 61 f.

2) Von der Kostenfrage direkt berührt und deshalb an einer optimalen Regelung am stärksten interessiert, waren sowohl Hersteller als auch Abnehmer elektrischer Anlagen. Ein durch zu hohe Kosten zu erwartender Rückgang des Geschäftes, der wiederum negative Auswirkungen auf den Strombedarf haben mußte, rief desweiteren aber auch die Installateure und die Elektrizitätswerke auf den Plan. Nicht zuletzt mußten in diesem Zusammenhang Feuer-Versicherungsgesellschaften Interesse zeigen. Im einzelnen unterstützten den VDE: der VDI; die Schiffsbau-technische Gesellschaft; der Verein Deutscher Schiffswerften; der Verein zur Wahrung der wirtschaftlichen Interessen der chemischen Industrie Deutschlands; der Centralverband Deutscher Industrieller; der Verein Deutscher Papierfabrikanten; der Verein zur Wahrung gemeinsamer Wirtschaftsinteressen der deutschen Elektrotechnik; die Vereinigung der Elektrizitätswerke; die Vereinigung der in Deutschland arbeitenden Privat-Feuerversicherungs-Gesellschaften; der Verband der elektrotechnischen Installationsfirmen in Deutschland; der ETV; die AEG; die Berliner E-werke; die Elektrizitäts-Lieferungs-Gesellschaft; die S&H AG.; die Fa. Töpfler & Schädel; die AG. Mixt & Genest; die Gesellschaft für elektrische Unternehmungen; die Fa. Dr. Cassirer & Co.; die Dr. P. Meyer AG. Vgl. ETZ, 25. Jhrgeg. (1904), S. 1908.

und den ETV mit der Bildung von Revisionsbetrieben bzw. mit der Bezeichnung geeigneter Revisoren zu betrauen. Ferner bat sie darum, die Anzahl der zu revidierenden Anlagen auf solche zu beschränken, die eine erhöhte Gefahr in sich schließen (z.B. Bergwerke, Räume mit Menschenanstauungen wie Kirchen, Kaufhäuser usw.).

Im gleichen Zusammenhang fand in Berlin am 23.5.1908 eine Versammlung statt, an der 55 Delegierte aller großen industriellen und technischen Verbände sowie vieler Städtetage teilnahmen. Im Mittelpunkt standen die Beratungen über den Entwurf der Polizeiverordnung in Preußen vom 9.4.1908. Es wurde eine Kommission gebildet, die ebenfalls mit dem Minister für Handel und Gewerbe ins Benehmen trat.<sup>1)</sup>

Mit Runderlaß vom 6.4.1909 wurde dann endgültig die neue Polizeiverordnung erlassen, die sich nur noch auf Theater, öffentliche Versammlungsräume und Zirkusanlagen beschränkte.<sup>2)</sup>

Die Elektrizitätssteuer: 1908 lag dem Reichstag eine Gesetzesvorlage betreffend Elektrizitäts- und Gassteuer vor.<sup>3)</sup> Sowohl der VDI (am 10.12.1908) als auch der VDE (am 28.1.1909) ließen daraufhin dem Reichstag ihre Stellungnahmen zukommen, mit dem sie im Namen der gesamten deutschen Industrie diese Vorlage ablehnten.

---

1) In dem Schreiben, daß ihm übermittelt wurde, hieß es unter anderem: "Das Ergebnis dieser Sitzung war die einstimmige Ansicht, daß es das Wünschenswerteste sei, den Erlaß einer solchen Polizeiverordnung noch einige Jahre aufzuschieben" und an anderer Stelle: "Die Polizeiverordnung sollte sich lediglich auf solche Anlagen beschränken, bei denen ein offizielles Interesse vorliegt" und ähnlich nochmals: "Es erscheint uns daher im Interesse aller Beteiligten geboten, den Umfang der in der Polizeiverordnung aufzunehmenden Anlagen auf das geringste Maß einzuschränken."

ETZ, 29. Jahrgg. (1908), S. 1009 f.

2) Der VDE mußte jedoch nochmals dagegen Stellung nehmen, da er den Wortlaut im Abschnitt "elektrische Beleuchtung" bedenklich fand. Das zuständige Ministerium trug diesen Bedenken Rechnung und gab am 10.12.1909 einen neuen Erlaß heraus, der als Ausführungsbestimmung zum Runderlaß anzusehen war.

3) Sie bildete einen Bestandteil der von Bülow geplanten deutschen Finanzreform. Vgl. Willy Erlhagen, a.a.O., S. 36.

Diesem Vorgehen schlossen sich Anfang Januar 1909 die Vorstände des Deutschen Städtetages, des Vereins zur Wahrung gemeinsamer Wirtschaftsinteressen der deutschen Elektrotechnik, des Zentralverbandes Deutscher Industrieller, des Deutschen Handelstags und des Vereins Deutscher Maschinenbauanstalten offiziell an. Auch die 2. Württembergische Kammer hatte gemäß Antrag des Zentrums den Auftrag, sich im Bundesrat nicht mehr für diese Steuer einzusetzen.

Um seinem Ersuchen auf Ablehnung des Steuerentwurfes einen größeren Nachschub zu verleihen, gab der VDE am 28.1.1909 eine nochmalige Eingabe an den Reichstag.

Wohl unter Berücksichtigung des negativen Echos, das diese Gesetzesvorlage bei der gesamten deutschen Industrie gefunden hatte, lehnte am 20.3.1909 die Steuer- und Finanzkommission des Reichstags gegen vier Stimmen den Regierungsentwurf in dieser Form ab. Nur etwa zwei Monate später wurde auf Antrag der gleichen Kommission ein neuer Entwurf vorgelegt, der nur die Besteuerung von Beleuchtungsmitteln vorsah.

Wieder war es der VDE, der in einer Eingabe an den Reichstag eine Ablehnung auch dieses Entwurfes herbeizuführen versuchte. Er empfahl, die Gesetzesvorlage mit folgenden Begründungen abzulehnen:

1. ungleiche Bemessung der Steuersätze bei den verschiedenen elektrischen Beleuchtungsmitteln
2. Schädigung des Exports
3. Erschwerung des Kleinhandels
4. Falsche Ertragsberechnung
5. Ungerechte Verteilung zwischen Gas und Elektrizität.<sup>1)</sup>

Von Seiten der Industrie fand der Verband dieses Mal jedoch nicht mehr die Unterstützung, die er bei der Ablehnung des ersten Entwurfs gehabt hatte. So unterbreitete zwar auch der "Verein zur Wahrung gemeinsamer Wirtschaftsinteressen der deutschen Elektrotechnik" einige Abänderungsvorschläge, aber schon der Zentralverband Deutscher Industrieller - der mehr als nur die Interessen der Elektrotechnik zu vertreten hatte - brachte zum Ausdruck, daß er die Besteuerung von Beleuchtungskörpern wohl bedauerlich fände, daß aber im Hinblick auf die Notwendig-

---

1) Vgl. ETZ, 30. Jhrgg. (1909), S. 592.

keit neuer Mehreinnahmen, vom Standpunkt der verbrauchenden Industrie kein Widerspruch einzuholen wäre.

Der Antrag der Finanzkommission wurde dann auch im Reichstag in zweiter Lesung mit 185 gegen 160 Stimmen angenommen.<sup>1)</sup>

Überlandzentralen: Mit Anwachsen der Energieerzeugung und -verteilung beschäftigte sich auch der Verband mit der Möglichkeit, große Überlandzentralen zu schaffen. Bereits 1910 hatte er Schritte bei der Reichsregierung unternommen, um entsprechende gesetzgeberische Maßnahmen bzw. Änderungen bereits vorliegender Entwürfe zu veranlassen.

So trat er dafür ein, eine gesetzliche Regelung für die Benutzung der Wege zu schaffen, sowie - auf Veranlassung des elektrotechnischen Vereins, Aachen - eine Ergänzung des § 84 des Entwurfs zum neuen Strafgesetzbuch herbeizuführen.<sup>2)</sup>

Elektrizitätsgesetzgebung: Kurz nach Beendigung des 1. Weltkrieges befaßte sich das Wirtschaftsministerium, in enger Fühlungnahme mit dem VDE, mit Fragen der Elektrizitätsgesetzgebung. Plötzlich wurde die Weiterarbeit jedoch dem Schatzministerium zugewiesen, das, ohne sich weiter den Rat von Sachverständigen einzuholen, den Gesetzentwurf der Nationalversammlung vorlegte.

VDE, VDI, VDEW, ZVDEI und der Bund der Elektrizitätsversorgungsunternehmen sandten daraufhin sofort ein gemeinsames Telegramm an den Präsidenten der Nationalversammlung, in dem sie entsprechende Bedenken zum Ausdruck brachten. Aufgrund dieser Intervention legte zwar der Ausschuß der Versammlung einer Reihe von Sachverständigen von sich aus 18 Fragen vor, nahm aber auf weitere Wünsche der Beteiligten keinerlei Rücksicht. Am 13.12. 1919 trat dann - gegen die Ansicht aller betroffenen Fachver-

---

1) Vgl. ETZ, 30. Jhrgg. (1909), S. 622.

2) Wortlaut des ursprünglich vorgesehenen Paragraphen: "Wer vorsätzlich den Betrieb einer dem öffentlichen Verkehr dienenden Eisenbahn oder der Post oder einer der öffentlichen Versorgung mit Wasser oder Beleuchtung dienenden Anstalt verhindert, wird mit Gefängnis bis zu 3 Jahren oder mit Haft, bei mildernden Umständen mit Geldstrafen bis zu 1.000,- Mark bestraft." In Ergänzung dazu sollte es heißen: "... Versorgung mit Beleuchtung, Wasser oder Kraft".  
Vgl. Protokoll der VDE Jahresversammlung 1910.

bände - das Sozialisierungsgesetz als Rahmengesetz für künftige Sozialisierungsmaßnahmen in Kraft.<sup>1)</sup>

Gesetz zur Regelung der Elektrizitätswirtschaft: Mit Hilfe dieses 1921 vorbereiteten Gesetzes beabsichtigte die Reichsregierung sich in der Elektrizitätswirtschaft weitere Einnahmequellen zu erschließen. Der einmalige Widerstand, den alle Wirtschaftskreise diesem Plan entgegengesetzten, veranlaßte sie jedoch, diese Absicht aufzugeben.

## 7. Zusammenarbeit mit anderen Vereinigungen

Neben seiner intensiven Zusammenarbeit mit den elektrotechnischen Vereinen und Gesellschaften strebte der Verband auch danach, mit anderen Vereinigungen auf elektrotechnischem Gebiete, aber auch mit wissenschaftlichen, technischen und wirtschaftlichen Vereinen und Verbänden sonstiger Fachgebiete, in enge Berührung zu kommen. Als so nach der Gründung des Zentralverbandes der deutschen elektrotechnischen Industrie dieser beim VDE den Antrag stellte je zwei Vertreter seiner Fachausschüsse in die entsprechenden Ausschüsse des Verbandes senden zu dürfen, die bei den technischen Fragen das Gebiet der Herstellung vertreten sollten, wurde dieser Antrag sofort einstimmig angenommen. Eine ähnlich gute Zusammenarbeit pflegte der Verband mit dem VDI. Nachdem er 1920 auf Anforderung bereits zwei Vertreter in den wissenschaftlichen Beirat des VDI entsandt hatte, war ab 1921 sogar ein Mitglied in dessen Vorstand tätig. Ebenfalls im Vorstand war seit diesem Jahr der VDE auch bei dem Verein der Deutschen Eisenhüttenleute vertreten.

Unter dem Gesichtspunkt guter Kontakte müssen auch die Maßnahmen angesehen werden, die der Verband zur Förderung der Verständigung innerhalb der Elektrotechnik traf. Auf Vorschlag des VDE-Geschäftsführers wurden so 1911 Einladungen an die Geschäftsführer sämtlicher Vereinigungen auf elektrotechnischem Gebiete

---

1) Dieses Rahmengesetz hatte jedoch keine weiteren Folgen für die betroffenen Wirtschaftszweige, da mit Einführung der stabilen Währung Ende 1923 alle Pläne der Regierung in Richtung Sozialisierungsmaßnahmen wieder fallen gelassen wurden.

geschickt mit dem Wunsch, hin und wieder zusammenzukommen.<sup>1)</sup>  
Etwa 10 Jahre später unterbreitete der VDE den Vorschlag, die Hauptversammlung aller auf dem Gebiet der Elektrotechnik tätigen Vereinigungen zu einer "Elektrotechnischen Woche" zusammenzuziehen, um so nicht nur Zeit und Reisekosten zu sparen, sondern vor allem zu einem noch intensiveren Gedankenaustausch zu kommen.<sup>2)</sup>

Auch 1921 fand noch einmal die Jahresversammlung mit fast den gleichen Teilnehmern im Rahmen einer "Elektrotechnischen Woche" statt, ohne daß sie sich später dann noch einmal wiederholte. Dafür wurde der VDE bereits im darauffolgenden Jahr auf einem anderen Gebiet der Elektrotechnik aktiv. Durch den Aufruf zu einer Funktagung versuchte der Verband einen organisierenden Einfluß auf das Funkwesen, das kurz zuvor große Bedeutung erlangt und zur Gründung vieler neuer Vereinigungen Veranlassung gegeben hatte, auszuüben.<sup>3)</sup>

1925 wurde dann auf Anregung des Reichsfunkverbandes aus den beteiligten Interessentengruppen eine "Arbeitsgemeinschaft für den deutschen Rundfunk" gebildet, deren Federführung in Händen

- 1) Entsprechend dieser Anregung trafen sich die Geschäftsführer der folgenden Organisationen zweimal: VDE, Verband der elektrotechnischen Installationsfirmen in Deutschland, Vereinigung der Elektrizitätswerke, Verein zur Wahrung gemeinsamer Wirtschaftsinteressen der deutschen Elektrotechnik, Geschäftsstelle für Elektrizitätsverwertung.  
Vgl. ETZ, 55. Jahrgg. (1912), S. 782.
- 2) Daraufhin trafen sich 1920: der VDE, die Elektro-Großhändler-Vereinigung, die Vereinigung von Fabriken für Elektro-Installationsgeräte, der Verband der deutschen Reparaturwerke elektrischer Maschinen, der Verband deutscher Elektro-Installationsfirmen, der Verein deutscher Straßen- und Kleinbahnverwaltungen, die Vereinigung Elektrotechnischer Spezialfirmen, der Zentralverband der deutschen elektrotechnischen Industrie, die Deutsche Beleuchtungstechnische Gesellschaft, die Interessengemeinschaft Deutscher Elektrogroßhändler und -Exporteure, der Installations-Technische Verband, der Bund der Elektrizitäts-Versorgungs-Unternehmungen in Deutschland.  
Vgl. ETZ, 41. Jahrgg. (1920), S. 575.
- 3) An dieser Tagung nahmen außer dem VDE teil: das Reichspostministerium, die Vereinigung der Hochschullehrer für Elektrotechnik, der Zentralverband der deutschen elektrotechnischen Industrie, der VDI, die Vereinigung der Elektrizitätswerke, der Verband der deutschen Radioindustrie, der Verband deutscher Installationsfirmen, der Reichsfunkverband, das Radio-Kartell (Zusammenfassung der Radio-Clubs).  
Vgl. ETZ, 45. Jahrgg. (1924), S. 167 f.

des VDE lag.

Damit waren die Möglichkeiten für eine Zusammenarbeit aber nicht erschöpft. Im besonderen ist noch die Beteiligung des Zentralverbandes an gemeinsamen Kommissionen und Ausschüssen zu erwähnen. Beispielsweise war er allein bis 1909 ständig in den folgenden Gremien vertreten:

Deutscher Ausschuß für den mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterricht

Ausschuß betreffend technische Mittelschulen

Allgemeiner Ausschuß für Einheiten und Formelgrößen

Kommission für Versuche an Fördermaschinen

Ausschuß des deutschen Versicherungs-Schutzverbandes

Ständige Ausstellungs-Kommission der deutschen Industrie

Ausschuß des Deutschen Museums.

Ein Jahr später beteiligte er sich ebenfalls am "Geschäftsausschuß für Schulreform" sowie an den Arbeiten des "Deutschen Ausschusses für technisches Schulwesen". Insbesondere ging auf ihn eine Eingabe an das Preußische Kulturministerium betreffend Ausbildung von Ingenieuren der Schwachstromtechnik zurück.

Als Träger der elektrotechnischen Normung arbeitete der Verband weiterhin in dem im Jahre 1919 gegründeten "Normenausschuß der deutschen Industrie" mit. Unterstützt vom Zentralverband der deutschen elektrotechnischen Industrie hatte er in diesem Gremium bis 1941 die Aufgabe, die Interessen der Elektrotechnik zu vertreten.<sup>1)</sup>

Besonderes Interesse nahm der Verband auch an den Fragen, die mit dem Patentwesen zusammenhingen. Seit dem Jahre 1904 arbeitete er auf diesem Gebiet, um seinen Bemühungen stärkeren Nachdruck zu verleihen, mit dem "Verein für den Schutz des gewerblichen Eigentums" zusammen und war in der von diesem Verein in Zusammenarbeit mit dem "Zentralverband Deutscher Industrieller" eingesetzten Kommission mit vertreten.

---

1) In diesem Jahr gingen die Normungserbeiten auf den "Fachnormenausschuß Elektrotechnik(FNE)" im Deutschen Normenausschuß (DNA) über, der als Gemeinschaftsorgan aller an der Normung der Elektrotechnik interessierten Kreise anzusehen war.

Eine noch engere Zusammenarbeit mit anderen Vereinen erfolgte 1919/20; um seinen Vorschriften die ihnen gebührende Achtung zu verschaffen, setzte der Verband in diesen Jahren die drei folgenden Institutionen ein:<sup>1)</sup>

1. die Beratungskommission<sup>2)</sup>
2. den Technischen Hauptausschuß<sup>3)</sup>
3. die Prüfstelle<sup>4)</sup>

Letztlich arbeitete der Verband auch in internationalen Vereinigungen mit. Er war federführend für Deutschland in der 1906 gegründeten "Internationalen Elektrischen Commission" (IEC), einer Vereinigung, deren Hauptaufgabe die einheitliche Wahl von Fachausdrücken war. Um eine Übereinstimmung im Vorgehen der deutschsprachigen Länder in dieser Commission sicherzustellen, traf der VDE im Jahre 1910 mit den Landeskomitees der Schweiz und Österreichs entsprechende Vereinbarungen. Seit 1932 nahm der VDE desweiteren an den Arbeiten der im Jahre 1921 gegründeten "Conférence Internationale des Grands Réseaux à Haute Tension (CIGRE) teil."<sup>5)</sup>

1) Vgl. VDE 0020/5.60, S. 5; VDE, a.a.O., S. 17.

2) Sie setzte sich aus Mitgliedern folgender Vereinigungen zusammen: VDE, Vereinigung der Elektrizitätswerke, ZVDEI, Elektrobund, Verband der Installateure, Vereinigung elektrotechnischer Spezialfabriken, Vereinigung der Elektro-Großhändler, Vereinigung der Klein- und Straßenbahnen, Vereinigung der Porzellanfabriken.

In besonderen Fällen wurden noch hinzugezogen:

Vertreter der Landwirtschaft, der chemischen Industrie, des Berg- und Hüttenwesens, der Reichspost, der Prüfämter, der jeweils betroffenen Behörde oder des VDI.

3) Der Technische Hauptausschuß, der mit dem allgemeinen Ausschuß für wirtschaftliche Fertigung des VDI sowie mit dem Reichswirtschaftsministerium zusammenarbeitete und der Beratungskommission die entsprechenden Arbeiten zuwies, setzte sich wiederum aus den Vertretern folgender Vereinigungen zusammen: VDE, ZVDEI, Vereinigung der Elektrizitätswerke, VDI, Elektrobund, Verband der elektrotechnischen Installationsfirmen in Deutschland, Verein Deutscher Straßen- und Kleinbahnverwaltungen und Verein Deutscher Eisenhüttenleute.

4) Die Leitung der Prüfstelle lag beim VDE. Sie unterlag jedoch wiederum der Aufsicht eines Beirates, der aus Vertretern der Gründungsmitglieder, d.h. des VDE, des ZVDEI, der Vereinigung der Elektrizitätswerke, des Verbandes deutscher Elektroinstallationsfirmen und der Elektro-Großhändler-Vereinigung bestand.

5) Vgl. hierzu im besonderen: VDE 0020/5.60, S. 6, sowie Leonhard Wolf, Die Deutsche Mitarbeit in internationalen Gremien der Elektrizitätswirtschaft und Elektrotechnik, München 1956, S. 1 ff.

## 8. Beteiligung an der Gründung neuer Vereinigungen

Anfang des 20. Jahrhunderts wurde der Elektrizität noch immer sehr stark von Gas und Petroleum Konkurrenz gemacht. Elektrizitätswerke, Elektroindustrie und Installateure entschlossen sich deshalb, zur Wahrung ihrer Interessen auf diesem Gebiet eine gemeinsame Vertretung zu schaffen. Unter Mitwirkung des VDE wurde daher 1910 die "Geschäftsstelle für Elektrizitätsverwertung" ins Leben gerufen. Ihre Aufgabe war es, für die Elektrizität zu werben und die Angriffe der Konkurrenz abzuwehren. Im Jahre 1919, als die Elektrizität sich endgültig durchgesetzt hatte, wurde die Auflösung der Geschäftsstelle einstimmig beschlossen.<sup>1)</sup>

Bereits einige Jahre zuvor war es zu einer Annäherung der Konkurrenten Elektrizität, Gas, Petroleum usw. gekommen. Die Licht-Kommission des VDE hatte es als wünschenswert herausgestellt, beleuchtungstechnische Aufgaben aller Art in einer zentralen Vereinigung zu behandeln. Auf eine entsprechende Anregung des Generalsekretärs wandte sich daraufhin der VDE an die Physikalisch-Technische Reichsanstalt und bat diese, die Vorarbeiten für die Gründung einer derartigen Gesellschaft zu übernehmen. Unter Beteiligung des VDE und des "Deutschen Vereins von Gas- und Wasserfachmännern" wurde am 2.11.1912 die "Deutsche beleuchtungstechnische Gesellschaft" gegründet.<sup>2)</sup>

"Zur Sicherung des Einflusses des technischen Schaffens im staatlichen, städtischen und öffentlichen Leben, dem die Bedeutung der Technik entspricht", gründete 1915 der VDE, zusammen mit dem VDI, dem Verband Deutscher Architekten- und Ingenieurvereine, dem Verein Deutscher Eisenhüttenleute, dem Verband Deutscher Chemiker und der Schiffsbautechnischen Gesellschaft, den "Deutschen Verband technisch-wissenschaftlicher Vereine".<sup>3)</sup> Im Jahre 1925 erfolgte auf Anregung des VDE an der TH Hannover die Errichtung eines Forschungsinstitutes für Elektrowärmetechnik.<sup>4)</sup>

---

1) Vgl. ETZ, 41. Jhrgg. (1920), S. 61.

2) Vgl. VDE, a.a.O., S. 69.

3) Vgl. ETZ, 37. Jhrgg. (1916), S. 322.

4) An der Gründung beteiligten sich: Das Preußische Ministerium für Wissenschaft, Kunst und Volksbildung, die TH Hannover, der ZVDEI, der VDE, die Vereinigung der Elektrizitätswerke, die Hannoversche Hochschulgemeinschaft, die Deutsche Reichsbahngesellschaft.

Vgl. ETZ, 49. Jhrgg. (1928), S. 772.

### 3. Der Zentralverband der deutschen elektrotechnischen Industrie

#### a) Die Gründung des Zentralverbandes

An der Gründungsversammlung am 5.3.1918 in Berlin nahmen Vertreter von zehn bedeutenden elektrotechnischen Firmen teil.<sup>1)</sup>

Im Mittelpunkt ihrer Bestrebungen stand die Beschlußfassung über die Satzung des neuen Zentralverbandes.

Mitglieder des Verbandes konnten demnach alle diejenigen Firmen werden, die sich auf dem Gebiet der elektrotechnischen Industrie fabrikatorisch betätigten.<sup>2)</sup> Als Zweck des Verbandes wurde "die Wahrung der gemeinsamen Interessen der deutschen elektrotechnischen Industrie" festgelegt.<sup>3)</sup>

Die Vergangenheit hatte gezeigt, daß sämtliche Bestrebungen ähnlicher Art - mit Ausnahme des unter dem Druck äußerer Verhältnisse zustandegekommenen Kriegsausschusses - an dem historisch gewachsenen Gegensatz zwischen Universalfirmen einschließlich einiger Spezialgroßfirmen und der übrigen Spezialindustrie, gescheitert waren. Sollte der eben gegründete Verband nicht das gleiche Schicksal erleiden, mußte zumindest sichergestellt werden, daß im Verband keine der beiden Seiten eine Vorzugstellung erringen konnte.

Besondere Aufmerksamkeit mußte deshalb der Aufteilung der Gewalten auf die einzelnen Organe, deren Zusammensetzung sowie der Regelung des Stimmrechts geschenkt werden.

---

1) Im einzelnen waren das die folgenden Firmen: die Allgemeine Elektrizitäts Gesellschaft, Berlin, vertreten von Geheimrat Kommerzienrat Deutsch; die Bergmann Elektrizitätswerke AG., Berlin, vertreten von Dr. Hissink; die Dr. Cassirer & Co. AG., Berlin, vertreten von Dr. Cassirer; die Deutsche Auer-Gesellschaft, Berlin, vertreten von Dr. Meinhardt; die Deutsche Elektrizitätswerke AG., Aachen (Garbe, Lahmeyer & Co.), vertreten von Dr. Garbe; die Akkumulatorenfabrik Gottfried Hagen AG., Köln, vertreten von Dr. Sieg; die C. Lorenz AG., Berlin, vertreten von Dr. Wolf; die Dr. P. Meyer AG., Berlin, vertreten von Dr. P. Meyer; die Siemens & Halske AG., Berlin, vertreten von C.F. von Siemens; die Voigt & Haefner AG., Frankfurt/Main, vertreten von Kommerzienrat Haefner. Sämtliche 10 Firmen traten dem neugegründeten Zentralverband als Mitglied bei.

Vgl. Protokoll über die Gründungsversammlung am 5.3.1918.

2) Vgl. § 2 der Satzung (1918) des Zentralverbandes der deutschen elektrotechnischen Industrie.

3) Vgl. § 3 der Satzung (1918) des Zentralverbandes.

In die Gewalten teilten sich gemäß Satzung drei Organe:

aa) der Vorstand<sup>1)</sup>

Er war das geschäftsführende Organ des Vereins und hatte in dieser Eigenschaft dessen Geschäfte zu führen, mit der Maßgabe, daß er an die Beschlüsse des Vorstandsrates gebunden war. Außerdem war er der gesetzliche Vertreter des Vereins, jedoch mit der Maßgabe, daß jeweils zwei Mitglieder berechtigt waren, den Verein nach außen hin rechtswirksam zu vertreten.

bb) der Vorstandsrat<sup>2)</sup>

Er überwachte die Geschäftsführung des Vorstandes und war berechtigt, an den Vorstand eine allgemeine Geschäftsanweisung zu erlassen und ihm auch im einzelnen Anweisungen zu erteilen. Er hatte weiter das Recht, Beamte des Vereins zu Mitgliedern des Vorstandes zu ernennen. Ferner oblag ihm die Entscheidung über die Aufnahme und den Ausschluß von Mitgliedern.

cc) die Mitgliederversammlung<sup>3)</sup>

Sie beschloß über die Entlastung des Vorstandes, nahm etwaige Wahlen vor und faßte Beschlüsse über die auf die Tagesordnung gesetzten Gegenstände.<sup>4)</sup>

Ohne Zweifel kam gemäß dieser Aufteilung der Mitgliederversammlung besonders große Bedeutung zu. Mit großer Sorgfalt wurde deshalb auch die Regelung ihres Stimmrechts behandelt.

In § 10 der Satzung war festgelegt:

"Mitglieder, die nicht mehr als 30 Angestellte und Arbeiter beschäftigen, haben kein Stimmrecht.<sup>5)</sup> Bei einer Angestellten-

1) Vgl. § 8 der Satzung (1918) des Zentralverbandes.

2) Vgl. § 9 sowie §§ 4 und 5 der Satzung (1918) des Zentralverbandes.

3) Vgl. § 10 der Satzung (1918) des Zentralverbandes.

4) Nicht festgelegt in der Satzung war, wer Gegenstände auf die Tagesordnung setzen konnte; da Mitglieder, die mindestens über 25 % der gesamten Mitgliederstimmen verfügten, berechtigt waren, unter Angabe der auf die Tagesordnung zu setzenden Gegenstände, die Einberufung von Mitgliederversammlungen zu verlangen (§ 10), war für die Mitglieder diese Angelegenheit damit geregelt. Wahrscheinlich waren aber auch Vorstand und Vorstandsrat dazu berechtigt - zumindest stand satzungsgemäß dem nichts entgegen.

5) Der Jahresbeitrag dieser Firmen betrug 10,- Mark pro Jahr; die übrigen Mitglieder hatten für jeden ihrer auf elektrotechnischem Gebiet beschäftigten Angestellten und Arbeiter einen Jahresbeitrag von 1,- Mark zu zahlen. Vgl. § 6 der Satzung (1918) des Zentralverbandes.

und Arbeiterzahl zwischen 31 und 100 steht dem Mitglied eine Stimme zu, für jede angefangenen weiteren 100 Angestellten und Arbeiter eine weitere Stimme bis zu 1000 Angestellten und Arbeitern, darüber hinaus für jede weiteren 150 Angestellten und Arbeiter je eine Stimme bis zu 5000 Angestellten und Arbeiter, je eine Stimme bis zu 15 000 Angestellten und Arbeiter, darüber hinaus für jede weiteren 250 Angestellten und Arbeiter je eine Stimme."

Sämtliche Beschlüsse bedurften einer Mehrzahl von zwei Drittel der abgegebenen Stimmen, mit Ausnahme von Wahlen, die mit einfacher Mehrheit erfolgten. Dazu gehörte die Wahl des Vorstandes<sup>1)</sup>. Abgesehen von den ersten zwei Jahren nach der verbandsgründung, die als Anlaufzeit gedacht waren, wählte ihn die Mitgliederversammlung auf drei Jahre. Alljährlich hatte nach den ersten zwei Jahren ein Drittel der Vorstandsmitglieder auszuscheiden, die bei den ersten Male durch Los. Wiederwahl war zulässig. Beschlüsse im Vorstand wurden ebenfalls mit zwei Drittel der abgegebenen Stimmen gefast.<sup>2)</sup>

Unter Berücksichtigung der Aufgaben, die dem Vorstandsrat innerhalb des Verbandes zugeteilt waren, mußte seine Zusammensetzung von großer Bedeutung sein.

Er bestand:<sup>3)</sup>

aus den Mitgliedern<sup>4)</sup> des Vorstandes und deren Stellvertretern

aus den vom Vorstand ernannten Leitern der Fachgruppen bzw. deren Stellvertretern

aus zusätzlich, höchstens zehn, von der Mitgliederversammlung zu wählenden Personen.

Hinzu kam, daß der Vorsitzende des Vorstandes auch den Vorsitz im Vorstandsrat führte und daß er den Vorstandsrat einzuberufen hatte, so oft er dies für erforderlich hielt.

Außerdem konnte er nur einberufen werden, wenn das von fünf seiner Mitglieder verlangt wurde.

1) Vgl. § 10 der Satzung (1918) des Zentralverbandes.

2) Vgl. § 8 der Satzung (1918) des Zentralverbandes.

3) Vgl. § 9 der Satzung (1918) des Zentralverbandes.

4) Nach § 8 der Satzung (1918) hatten die Vorstandsmitglieder ihre Stellvertreter zu benennen; sie mußten von der Mitgliederversammlung bestätigt werden. In der Regel gehörten Vorstandsmitglied und Stellvertreter dem gleichen Firmenbereich (Universal- bzw. Spezialfirmen) an, so daß der Proporz gewahrt blieb.

Die Beschlüsse im Vorstandsrat wurden mit zwei Drittel der abgegebenen Stimmen gefaßt.<sup>1)</sup>

Den bestimmenden Einfluß im Vorstandsrat hatte also eindeutig der Vorstand, wodurch dieser neben der Mitgliederversammlung zum maßgebenden Organ des Verbandes wurde.<sup>2)</sup>

Legt man zugrunde, daß die Regelung des Stimmrechts in der Mitgliederversammlung unter Berücksichtigung der Beschäftigungszahl des letzten Friedensjahres vorgenommen wurde, so war, bei einer Beteiligung aller Firmen vorausgesetzt, mit folgender Stimmenverteilung zu rechnen: Siemens 354, AEG 302, BBC 10 und die Spezialfirmen zwischen 350 und 450. Einseitige Beschlüßfassungen in der Mitgliederversammlung waren aufgrund der Zweidrittel-Klausel demnach nicht zu befürchten; die Wahl des Vorstandes mit ihren Konsequenzen lag dagegen in der Entscheidung der Universalfirmen. In der Gründungsversammlung war die stimmenmäßige Überlegenheit der Universalfirmen noch größer. Sie, die eigentlichen Initiatoren der Verbandsgründung, waren sich gleichzeitig aber auch bewußt, daß nur eine gewisse Zurückhaltung bei der Wahl des Vorstandes das Fortbestehen des Verbandes ermöglichen würde. Das Ergebnis der ersten Vorstandswahl zeigt, daß sie bestrebt waren, die Vertreter der Spezialfirmen soweit wie nur irgend möglich in den Vorstand mit einzubeziehen.<sup>3)</sup>

---

1) Ausführungen zum Vorstandsrat nach § 9 der Satzung (1918) des Zentralverbandes.

2) Bei 15 vorstandsmitgliedern, 25 Fachgruppen-Vorsitzenden und 10 von der Mitgliederversammlung gewählten Vorstandsmitgliedern, erstreckte sich der Einfluß des Vorstandes auf 85 % der Mitglieder des Vorstandsrates.

3) Nach entsprechender Wahl des Vorstandes durch die Gründungsversammlung wählte dieser aus seinen Reihen als Vorsitzenden: C.F. v. Siemens, Aufsichtsratsvorsitzender von S&H/SSW; als 1. stellvertretenden Vorsitzenden: Dr. Sieg, Vorstandsmitglied der Firma Hagen, Köln (als Vorsitzender des "Vereins zur Wahrung gemeinsamer Wirtschaftsinteressen der deutschen Elektrotechnik" und stellvertretender Vorsitzender der "Vereinigung Elektrotechnischer Spezialfabriken" konnte er die Interessen der Spezialindustrie bestens wahrnehmen); als 2. stellvertretenden Vorsitzenden: Geh.Kom.Rat Deutsch, Vorstandsvorsitzender der AEG. Im übrigen umfaßte der Vorstand, der nach § 8 der Satzung aus mindestens 9 und höchstens 15 Personen bestehen konnte, noch: Dr. Cassirer, Dr. Cassirer & Co. AG.; Dr. Gaa, Brown, Boveri & Co. AG.; Dr. Garbe, Deutsche Elektrizitätswerke AG., Garbe, Lahmeyer & Co.; Kom. Rat Haeffner, Voigt & Haeffner AG.; Dr. Hissink, Bergmann Elektrizitätswerke AG.; Dr. Meinhardt, Deutsche Auer-Gesellschaft; Dr. P. Meyer, Dr. P. Meyer AG.; Prof. Dr. Raps, Siemens & Halske AG.; Dr. Wolf, Akkumulatorenfabrik Gottfried Hagen AG.; von der Harburg (Firma nicht mehr zu ermitteln). vgl. Protokoll über die Gründungsversammlung am 5.3.1918.

Die Zusammensetzung des Vorstandes in Verbindung mit der bereits erwähnten Klausel, daß Vorstandsbeschlüsse mit zwei Drittel Mehrheit gefaßt werden mußten, stellte sicher, daß Aktionen der Spezialindustrie gegen Konzerne in diesem Kreise nicht zur Auswirkung kommen konnten.<sup>1)</sup>

Ferner war damit verhindert, daß die Bestimmung von Vorsitzenden und deren Stellvertretern für die im § 15 der Satzung vorgesehenen Fachgruppen nach einseitigen Gesichtspunkten vorgenommen werden konnten.

Das bedeutete aber wiederum, daß auch im Vorstandsrat keine Seite die Übermacht gewinnen konnte.

Zusammenfassend kann man also sagen: Durch die von den Universalfirmen in der Gründungsversammlung geübte Politik der bewußten Zurückhaltung hatte man durchaus eine Grundlage für eine vertrauensvolle Zusammenarbeit geschaffen. Wie die Ergebnisse der ersten Abstimmungen einschließlich der Besetzungen der vorgesehenen Positionen gezeigt hatten, war nicht zu befürchten, daß in den 3 Verbandsorganen:

Mitgliederversammlung

Vorstand

Vorstandsrat

einseitige Entscheidungen getroffen werden konnten. Universalfirmen und Spezialindustrie standen sich bei der Regelung interner Probleme vielmehr als gleichberechtigte Partner gegenüber; nach außen traten sie als gemeinsame Vertretung eines Wirtschaftszweiges auf.<sup>2)</sup>

Die allgemein optimistische Auffassung, daß nach und nach sämtliche elektrotechnische Firmen dem Verband beitreten würden, ließ auch für die Zukunft hoffen, daß bei Beschlußfassungen in der Mitgliederversammlung keine einseitigen Machtstellungen bezogen werden konnten; offen blieben dagegen die Wahlen für den Vorstand. Es war an den Universalfirmen, hier auch weiterhin eine Politik der Zurückhaltung auszuüben, um so den Bestand des Verbandes zu sichern.

---

1) Geht man davon aus, daß Bergmann zu der Zeit von Siemens beeinflusst wurde, so standen 5 Vertretern von Konzernen 8 Vertreter von Spezialfirmen gegenüber.

Im Falle, daß von der Harburg Vertreter eines Konzerns war, wäre das Verhältnis 6:7, also noch ausgeglichener gewesen.

2) Vgl. hierzu auch Karl Köhler, a.a.O., S. 95.

b) Die innere Organisation des Zentralverbandes

1) Die Mitgliederbewegung

Bereits anlässlich der ersten Mitgliederversammlung am 26.6.1919 in Berlin umfaßte der Verband 304 Firmen mit 193.400 Arbeitnehmern; ein Jahr später waren es 388 Firmen mit ca. 237.000 Arbeitnehmern, wovon 72 Firmen weniger als 30 Angestellte und Arbeiter hatten, also über kein Stimmrecht verfügten.

Die, im Zusammenhang mit der Besetzung des Rheinlandes mit Zustimmung des Zentralverbandes zur "Rheinischen Gruppe der Elektrotechnik e.V." zusammengeschlossenen Firmen des Rheinlandes und Westfalen, hatte ihre Mitgliedschaft beim Verband behalten.<sup>1)</sup>

Bis zum Jahre 1923 hatte der Verband, begünstigt durch eine Vielzahl von Inflationsgründungen, eine durchaus positive Entwicklung zu verzeichnen. Die Stabilisierung drückte sich fast ausschließlich im Rückgang der Beschäftigten aus. Der Austritt von Mitgliedern wurde durch den Beitritt einer Reihe kleiner und kleinster Firmen der Rundfunkindustrie überkompensiert.<sup>2)</sup> Ab dem Jahre 1925 verringerte sich dann die Zahl der Mitglieder laufend, was jetzt wiederum auf den Austritt vieler Betriebe der Rundfunkindustrie zurückzuführen war, die den

1) In den folgenden Jahren stellte sich die Mitgliederbewegung wie folgt dar:

| Jahr      | Anzahl der Mitglieder | Anzahl der bei den Mitgliedern Beschäftigten |
|-----------|-----------------------|----------------------------------------------|
| 1. 1.1921 | 391                   | 233 000                                      |
| 1. 1.1922 | 413                   | 238 000                                      |
| 1. 1.1923 | 416                   | 257 000                                      |
| 1. 1.1924 | 412                   | 243 000                                      |
| 1. 4.1924 | 448                   | 200 000                                      |
| 1. 1.1925 | 424                   | 225 000                                      |
| 1. 4.1925 | 420                   | 237 000                                      |
| 1. 1.1926 | 385                   | 222 000                                      |
| 1. 1.1927 | 362                   | 195 000                                      |
| 1. 4.1927 | 360                   | 191 000                                      |
| 1.10.1928 | 358                   | 264 000                                      |
| 1929      | 350                   | 266 000                                      |
| 1931      | a)                    | 190 000                                      |
| 1932      | a)                    | 135 000                                      |

1921-1927 gemäß ZVDEI-Geschäftsberichten 1925, 1926 und 1927; 1928-1932 entnommen inoffiziellen Aufstellungen des ZVEI.  
a) keine Angaben.

- 2) Ende 1923 bis März 1924 entstanden insgesamt etwa 200 Betriebe der Rundfunkindustrie, von denen nur etwa 15, darunter Telefunken, Lorenz und Huth, Bedeutung besaßen. Bis April 1933 verringerte sich ihre Zahl wieder von Jahr zu Jahr bis sie nur noch 28 betrug.  
Vgl. Gottfried Eißelbat, a.a.O., S. 98, sowie Ernst Schöneich, a.a.O., S. 33.

harten Konkurrenzkampf nicht durchhalten konnten.<sup>1)</sup>

Der Rückgang der Beschäftigten bis zum Jahre 1927 beruhte auf der internen Geschäftspolitik einzelner Mitglieder, denen es durch die Rationalisierungsmaßnahmen möglich war, auf einen Teil ihrer Beschäftigten zu verzichten. Ein Vergleich der Zahlen vom 1.4.1925 mit denen vom 1.4.1927 bringt dieses Verhalten deutlich zum Ausdruck.<sup>2)</sup>

Den kurzen wirtschaftlichen Aufschwung von 1927 und 1928 benutzten einzelne Firmen, die Zahl ihrer Beschäftigten wieder zu erhöhen, was auch in der Zahl der bei den Mitgliedern Beschäftigten seinen Niederschlag fand. Die Mitgliederzahl selbst blieb während dieser Zeit nahezu konstant.

Einen scharfen Einbruch brachte die Weltwirtschaftskrise, durch die sich die Zahl der bei den Mitgliedern Beschäftigten nahezu um die Hälfte verringerte.

Von Bedeutung ist die Frage, wie weit die Gesamtbeschäftigten bzw. alle Firmen der Elektroindustrie im Zentralverband zusammengefaßt wurden. Anhand von Jahresdurchschnittszahlen errechnen sich für die Anzahl der Beschäftigten, soweit Unterlagen vorliegen, folgende Prozentsätze:<sup>3)</sup>

- 1) Von Interesse sind in diesem Zusammenhang auch die Gründe für die Fluktuation der Mitglieder. In den Jahren 1925 und 1926 schieden z.B. aus:

|                                             |                                |
|---------------------------------------------|--------------------------------|
| infolge Kündigung                           | 36 Mitglieder mit 2.759 Besch. |
| infolge Konkurses                           | 45 Mitglieder mit 2.537 "      |
| infolge Betriebsauflösung                   | 48 Mitglieder mit 1.851 "      |
| infolge Betriebszusammenlegung              | 2 Mitglieder mit 137 "         |
| insgesamt:                                  | 131 Mitglieder mit 7.284 "     |
| Neueintritte:                               | 63 Mitglieder mit 4.178 "      |
| Mitgliederverlust:                          | 68 Mitglieder mit 3.106 "      |
| Vgl. Geschäftsbericht des ZVDEI 1927, S. 8. |                                |

- 2) Insgesamt verringerte sich in diesem Zeitraum die Zahl der Mitglieder um 60, die der Beschäftigten um 46 177. Nach Betriebsgrößenklassen teilten sich beide Zahlen wie folgt auf:

| Betriebe                        | Mitglieder- | Beschäftigten- |
|---------------------------------|-------------|----------------|
|                                 | mindernung  | mindernung     |
| bis 100                         | 43          | 1 949          |
| von 101-3000                    | 17          | 20 436         |
| mit 3001 und mehr Beschäftigten | -           | 24 792         |

Vgl. Denkschrift des ZVDEI zur Information des Leiters der 5. Arbeitsgruppe des 1. Ausschusses des Enquête-Ausschusses vom 4.7.1927.

- 3) Gesamtzahlen gemäß statistischem Bericht der Wirtschaftsgruppe Elektroindustrie 1937, S. 144; Beschäftigtenzahlen der Mitglieder errechnet aus ZVDEI Geschäftsberichten.

| Jahr | Anzahl der in der<br>Elektroindustrie<br>Beschäftigten<br>absolut | Anzahl der bei<br>den Mitgliedern<br>Beschäftigten<br>absolut | Anzahl der bei<br>den Mitgliedern<br>Beschäftigten<br>% ca. |
|------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| 1925 | 266 000                                                           | 226 000                                                       | 81                                                          |
| 1926 | 255 000                                                           | 208 000                                                       | 82                                                          |
| 1927 | 299 000                                                           | 240 000                                                       | 80                                                          |
| 1928 | 331 000                                                           | 264 000                                                       | 80                                                          |
| 1929 | 333 000                                                           | 266 000                                                       | 80                                                          |
| 1931 | 238 000                                                           | 190 000                                                       | 80                                                          |
| 1932 | 183 000                                                           | 135 000                                                       | 74                                                          |

Eine Aussage über den Organisationsgrad läßt sich dagegen nicht eindeutig machen. Gemäß dem Reichsergebnis der gewerblichen Betriebszählung von 1925, das als einziges Auskunft über die Gesamtzahl der Betriebe gibt, betrug die Anzahl der gewerblichen Niederlassungen der Elektroindustrie in diesem Jahr 3.532.<sup>1)</sup> Darin enthalten waren jedoch auch Handwerks- und Hausgewerbebetriebe; desweiteren hatte man nur örtliche Einheiten ermittelt. Es kann aber ohne weiteres angenommen werden, daß die Mehrzahl der mittleren und großen Betriebe dem Verband angehörten, während die kleinen und kleinsten Betriebe ihm fernblieben.

## 2. Der innere Organisationsausbau

Kennzeichnend für den inneren Organisationsausbau des Zentralverbandes waren im wesentlichen die Einrichtung und Entwicklung der Geschäftsführung, der Ausschüsse, der Fachgruppen und der Preisstelle, die deshalb einer besonderen Betrachtung unterzogen werden sollen.

Die Geschäftsführung: "Der Vorstand ist das geschäftsführende Organ des Vereins und hat in dieser Eigenschaft dessen gesamte Geschäfte zu führen. Er ist berechtigt, sich bei der Vorbereitung der ihm obliegenden Aufgaben und zur Durchführung der von ihm gefaßten Beschlüsse der Mitwirkung Dritter, insbesondere von ihm anzustellender Beamten zu bedienen."

Diese im § 8 der Satzung festgelegten Richtlinien ermöglichten es dem Vorstand, für die Bewältigung der anzufallenden Arbeiten die ihm am zweckmäßigsten erscheinende Organisation aufzubauen. Als verantwortlich für die Gesamt-Geschäftsführung wurde Hans von Raumer eingesetzt, der wiederum, im Einvernehmen mit dem Vorstand, das Arbeitsgebiet in 5 Referate aufteilte, die je einem Beamten übertragen wurden. Auf diese Weise entstanden:

1) Entnommen: Gottfried Eiskfeldt, a.a.O., S. 24.

1. das Referat für Technik und Normungsfragen
2. das Referat für Rohstoffe und Wiederaufbauarbeit
3. das Referat für das Preiswesen
4. das Referat für Außenhandel
5. das Referat für Organisation und Verwaltung,  
Handelspolitik, Messewesen.

Die Ausschüsse: Auf den verschiedensten Gebieten ergaben sich immer wieder den ganzen Wirtschaftszweig umfassende Probleme, die unter Hinzuziehung von Fachleuten einer zufriedenstellenden Lösung zugeführt werden konnten. Daraus entwickelte sich nach und nach die Praxis, zur Erledigung zeitlich oder sachlich begrenzter Fragen überfachliche Ausschüsse zu bilden, welche die Aufgabe hatten, die Verbandsorgane und die Geschäftsführung fachlich zu beraten.<sup>1)</sup> Die Vorsitzenden und deren Stellvertreter wählten die Ausschüsse auf die Dauer der Aufgabenstellung aus ihrer Mitte.

Von besonderer Bedeutung für die Verbandsarbeit erwiesen sich

- die Außenhandelsstelle
- die Rohstoffstelle
- die Normenstelle

Weitere Aufgaben wurden noch den folgenden Ausschüssen übertragen:

- der Wiederaufbaustelle
- der Nachrichtenstelle
- dem Rechtsausschuß
- dem Ausschuß für gewerblichen Rechtsschutz
- dem handelspolitischen Ausschuß
- dem Ausschuß für Ausstellungs- u. Messewesen
- dem Ausland-Ausschuß

Im übrigen wurde noch ein Verwaltungsausschuß eingesetzt, der die Aufgabe hatte, die gesamte Geschäftsführung verwaltungsmäßig zu überwachen und dem geschäftsführenden Vorstandsmitglied beratend zur Seite zu stehen.

Die Fachgruppen: Neben Fragen und Problemen von allgemeinem Interesse gab es auch eine Vielzahl von Punkten, die nur im engeren Kreise von fachlich ausgerichteten Mitgliedern einer Bearbeitung bedurften. In derartigen Fällen konnte der Vorstand nach § 15 der Satzung die betreffenden Vereinsmitglieder zu Fachgruppen zusammenschließen.

Wie groß das Interesse sämtlicher Fachzweige an der Errichtung derartiger Arbeitsgemeinschaften war, geht daraus hervor, daß bereits kurze Zeit nach Gründung des Verbandes 23 Fachgruppen

---

1) in der Satzung waren Ausschüsse nicht vorgesehen.

bestanden.<sup>1)</sup>

Gab es neben den Gruppen Fachverbände mit eigener Rechtspersönlichkeit (Kartelle und Konventionen), so blieb die Mitarbeit der Fachgruppe in der Regel darauf beschränkt, die Interessen des Fachzweiges bei Fragen des Auslandsgeschäftes, der Rohstoffbeschaffung, der Erstellung von Normen und der Beschickung von Ausstellungen und Messen im Vorstandsrat zum Vortrag zu bringen und zu vertreten.

Die Preisstelle: Mit der Gründung des Verbandes wurde ihm gleichzeitig die 1917 auf Empfehlung des Kriegsausschusses von der "Vereinigung der Elektrizitätsfirmen" und dem "Verein zur Wahrung gemeinsamer Interessen der deutschen Elektrotechnik" ins Leben gerufene und bis dahin vollkommen selbständige Preiskommision als Fachgruppe angegliedert. Im Vergleich zu den übrigen Fachgruppen nahm diese insofern eine Sonderstellung ein, als sie auch im Rahmen des Zentralverbandes weiterhin selbständig blieb und die Mitgliedschaft bei ihr freiwillig war. Desweiteren konnten neben Firmen auch Verbände - insbesondere also Kartelle und Konventionen - die Mitgliedschaft bei ihr erwerben.

Aufgabe der "Preisstelle des Zentralverbandes der deutschen elektrotechnischen Industrie" - wie ihr voller Name lautete - <sup>2)</sup> war es, Teuerungszuschläge für die jeweils bestehenden Listenpreise festzusetzen. Ihre Beschlüsse konnten aber lediglich als

1) Im einzelnen umfaßten sie die folgenden Gebiete:

- |                                                            |                                              |
|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 1 Akkumulatoren                                            | 14 Elektrische Heizgeräte                    |
| 2 Apparate                                                 | u. elektr. Heizeinrichtungen                 |
| 3 Bogenlampen u. Scheinwerfer                              | (mit 3 Untergruppen)                         |
| 4 Drahtlose Telegraphie                                    | 15 Künstliche Kohlen                         |
| 5 Isolierte Drähte und Kabel                               | 16 Zündung u. Fahrzeugbeleuchtung            |
| 6 Eisenbahnsicherungen                                     | 17 Meßinstrumente                            |
| 7 Elektromaschinen u. Transformatoren (mit 7 Untergruppen) | 18 Isoliermaterial                           |
| 8 Zähler                                                   | (mit 4 Untergruppen)                         |
| 9 Elektromedizin                                           | 19 Preßstoffe                                |
| 10 Signalanlagen und Uhren                                 | 20 Telefonie u. Telegrafie                   |
| 11 Glühlampen                                              | 21 Turbinen                                  |
| 12 Installationsmaterial                                   | 22 Galvanische Instrumente und Taschenlampen |
| 13 Isolierrohre                                            | 23 Beleuchtungskörper                        |

Hinzu kamen 1924 die Fachgruppe Rundfunk und 1926 die Fachgruppe Elektrokarren, so daß ab diesem Jahr bis 1933 der Verband 25 Fachgruppen umfaßte. Vgl. ZVDEI-Geschäftsbericht 1926.

2) Vgl. Ernst Schöneich, a.a.O., S. 41.

Empfehlungen angesehen werden, da sie über keinerlei Mittel verfügte, ihre Mitglieder zur Durchführung zu zwingen. Auch war nicht vorgesehen, Maßnahmen gegen Außenseiter zu ergreifen. Die seit dem 1.1.1920 erfolgten Veröffentlichungen in den Fachzeitschriften wurden jedoch nach und nach als offizielle Preisnotierungen der Elektro-Industrie angesehen, an die sich sogar Firmen hielten, die der Preisstelle nicht angehörten.<sup>1)</sup> Um ihre maßvolle Preispolitik sinnfällig demonstrieren zu können, zog sie die maßgeblichsten inländischen Verbraucher - Vertreter der Behörden, der wirtschaftlichen Vereinigungen der Elektrizitätswerke und des Vereins deutscher Straßen-, Klein- und Privateisenbahnen - zu ihren Beratungen zu.<sup>2)</sup>

#### c) Die Außenwirkung des Zentralverbandes

Während der ersten Jahre seines Bestehens wurde die Verbandsarbeit durch die Inflation erheblich gestört. Von besonderer Bedeutung erwies sich nur die Preisstelle, die auch in diesen Jahren versuchte, die für ihre Mitglieder und die gesamte Elektroindustrie optimale Preispolitik zu betreiben. Alle anderen Probleme, selbst die der Rohstoffbeschaffung und -verteilung traten hinter diesen preispolitischen Entscheidungen zurück. Interessant blieb im Rahmen des Verbandes sonst nur noch der von den Mitgliedsfirmen ausgeübte Austausch von Erfahrungen und Meinungen.

Mit der Einführung der Rentenmark änderte sich auch die Aufgabenstellung des Verbandes. In den Mittelpunkt traten mehr und mehr die Probleme und Aufgaben, deren Lösung ihm von Anfang an zugedacht war. Frei von Einrichtungen zur Bekämpfung der Inflation, konnte er sich jetzt widmen: wirtschaftspolitischen Fragen (Außenhandel, Reparationen) rechtlichen Fragen (Lieferbedingungen, Patente, Kartellwesen) technischen Fragen (Normung)

---

1) Vgl. hierzu auch Heinrich Kühnemann, a.a.O., S. 63 f.

2) "Wenn nun trotzdem in der Elektroindustrie die Fertigfabrikate nicht in demselben Verhältnis gestiegen sind wie die Rohstoffe, so liegt das an der Preispolitik des Zentralverbandes. Erführte zunächst das System der gleitenden Preise ein. Dann ging er dazu über, die Preise möglichst lange konstant zu halten."

"Rohstoffe stiegen um das 30-40 fache, Fertigfabrikate nur um das 9-26 fache."

Karl Köhler, a.a.O., S. 100.

werbetechnische Fragen (Ausstellungen, Messen), sowie allen sonstigen Fragen, die von allgemeinem Interesse für seine Mitglieder sein mußten. Bei all seinen Arbeiten kam dem Verband zu Gute, daß an seiner Spitze Persönlichkeiten standen, die auch im öffentlichen Leben große Bedeutung hatten.

Der Vorsitzende, C.F. von Siemens, war führendes Mitglied der deutschen demokratischen Partei und Reichstagsmitglied.<sup>1)</sup> Der zweite stellvertretende Vorsitzende, Kommerzienrat Deutsch, stand als Vorstandsmitglied der AEG in einem vertrauensvollen Verhältnis zu Walter Rathenau, dem Sohn des Firmengründers und späteren Außenminister. Besonderen Einfluß hatte der Geschäftsführer von Raumer, der als führendes Mitglied der deutschen Volkspartei dem Reichstag angehörte und zweimal in die Regierung berufen wurde.<sup>2)</sup>

Im Gegensatz zu anderen Verbänden, die nur mit Petitionen an die Legislative herantreten konnten, hatte somit der Zentralverband die Möglichkeit, bei gesetzgeberischen Maßnahmen direkt einzugreifen und seinen Wünschen größeren Nachdruck zu verleihen.

#### 1) Direkte Einflußnahme auf die Elektroindustrie

Im besonderen versuchte der Zentralverband durch die kontinuierliche Erstellung statistischer Unterlagen (Auftragseingänge, Auftragsbestände, Importe, Exporte usw.) sowie durch den ständigen Ausbau von Marktinformationen (Marktberichte, Branchenverzeichnisse, sonstige Informationen aller Art) die industrielle Tätigkeit seiner Mitglieder zu unterstützen. Hervorzuheben ist desweiteren noch seine Arbeit auf dem Gebiet der Preispolitik, der Reparationslieferungen und der Werbung. Der Preisstelle des Zentralverbandes der deutschen elektrotechnischen Industrie fiel die Aufgabe zu, die Grundlagen für ein geschlossenes Vorgehen der ihr angehörenden Mitglieder in preispolitischer Hinsicht zu schaffen. Infolge ihrer wachsenden Bedeutung gelang es ihr sehr schnell - besonders über die ihr angeschlossenen Kartelle - das erstrebte einheitliche Verhalten der Elektroindustrie zu erreichen.<sup>3)</sup>

1) Das Amt des Vorsitzenden hatte C.F. von Siemens von der Gründung des Verbandes im Jahre 1918 bis 1933 inne.

2) Vom Juni 1920 bis Mai 1921 war er Reichsschatz-Minister unter Reichskanzler Fehrenbach; vom September 1923 bis Oktober 1923 war er Reichswirtschaftsminister unter Reichskanzler Stresemann, dem er auch freundschaftlich verbunden war.

3) 1919 umfaßte sie 54 Einzelfirmen und 5 Verbände (Kartelle, Konventionen), 1922 umfaßte sie 76 Einzelfirmen und 13 Verbände, 1923 umfaßte sie 90 Einzelfirmen und 15 Verbände. Vgl. ETZ, 40 Jhrgg. (1919), S. 414, ETZ, 44. Jhrgg. (1923), S. 668, sowie Protokoll der ZVDEI-Jahresversammlung 1922.

Anfänglich setzte sie von Zeit zu Zeit Teuerungszuschläge fest, um die die jeweiligen Grundpreise zu erhöhen waren. Da sich diese Zuschläge im maßvollen Rahmen hielten, fand die Verrechnung zu gleitenden Preisen bei den Abnehmern überall Anerkennung und wurde zum Teil sogar von anderen Industriezweigen übernommen. Den Wirkungen der Inflation konnte man auf diese Art jedoch bald nicht mehr beikommen. Ab 16.2.1923 wurde deshalb eine besondere Berechnungsformel angewandt:

$$\text{Preis} = \text{Grundpreis} \times \text{Multiplikator}$$

wobei die Multiplikatoren laufend bekanntgegeben wurden.

Nach einigen Monaten reichten auch solche Maßnahmen nicht mehr aus und man versuchte mit der Einführung der Goldmarkrechnung am 28.7.23 sich den Gegebenheiten besser anzupassen.<sup>1)</sup> Die Preisstelle gab nun Tagesmultiplikatoren heraus, die sich aufgrund der jeweils gültigen Goldfaktoren und des jeweiligen Dollarkurses (Multiplikator = Goldfaktor x Entwertungsfaktor) errechneten.

Nach Einführung der Rentenmark, Ende 1923, wurden die Goldfaktoren nach und nach wieder gesenkt, wobei die extrem hohen Rabatte, die erst Anfang 1924 der veränderten Situation angepaßt wurden, zu starke Reduzierungen verhiinderten.

In der Deflationskrise von 1925 erwies es sich dann, daß die Preisstelle nicht mehr in der Lage war, einheitliche Teuerungszuschläge festzusetzen. Die ihr zur Verfügung stehenden Mittel - Verwarnungen, Ausschußdrohung - waren viel zu schwach, als daß sie sich eine Befolgung ihrer Beschlüsse in dieser Zeit erhoffen konnte. Ihr Einfluß auf die Gestaltung der Preispolitik der Elektroindustrie erlitt dadurch die erste, aber bereits entscheidende Einbuße, denn nur noch einmal - 1929 - sollte es ihr gelingen, einen Beschluß bei der Elektroindustrie generell durchzusetzen: die Weitergabe von Metallpreiserhöhungen in Form von allgemeingültigen Materialpreiszuschlägen. Zwei Jahre später wurde sie durch die "4. Verordnung der Reichspräsidenten zur Sicherung der Wirtschaft und Finanzen und zum Schutz des inneren Friedens" vom 8.12.1931 de jure außer Funktion gesetzt.<sup>2)</sup>

---

1) Vgl. hierzu auch Rudolf Stucken, a.a.O., S. 39 ff.

2) Vgl. hierzu Rudolf Stucken, a.a.O., S. 154.

Mit dieser "Eckierung von Preisen" war gleichzeitig die Schaffung der Institution des "Reichskommissars für Preisüberwachung" verbunden.

Gemäß den in dieser Verordnung enthaltenen Bedingungen über Preis- und Zinssenkungen waren gebundene Preise zur Anpassung an die geänderte Wirtschaftslage bis zum 1.1.1932 um mindestens 10 % gegenüber dem Stande vom 30.6.1931 zu senken, wobei der Reichswirtschaftsminister das Recht hatte, noch weitergehende Preissenkungen anzuordnen. Daneben wurde in § 4 das Verbot festgelegt, "einem anderen Empfehlungen, Ratschläge oder ähnliche Anregungen dahin zu erteilen, für Waren oder gewerbliche Leistungen im inländischen Geschäftsverkehr bestimmte Preise zu fordern, es sei denn, daß die empfohlenen Preise entsprechend dieser Vorschrift gesenkt waren."

De facto blieb die Preisstelle noch etwa bis zum Frühjahr 1933 bestehen, um dann aufgrund der geänderten politischen Lage endgültig aufgelöst zu werden.

Reparationslieferungen: Neben dem Staatshaushalt und der Reichsbahn war auch die deutsche Wirtschaft verpflichtet, zum Wiederaufbau der ehemals feindlichen Länder durch Reparationslieferungen beizutragen. Verantwortlich für diese Art von Wiederaufbaupolitik war der Reichsverband der deutschen Industrie. Das zur Ausführung der Reparationen im Jahre 1922 abgeschlossene Cuntze-Bemelsmann-Abkommen sah dafür den freien Geschäftsverkehr vor und schloß jeden Lieferzwang für die deutsche Industrie aus. Um seinen Mitgliedern beratend zur Seite stehen zu können, richtete der Zentralverband eine "Wiederaufbau-stelle" ein. Im Rahmen des Gesamtexportes nahmen die Reparationslieferungen jedoch einen so geringen Umfang an, daß diese Einrichtung keine besondere Bedeutung erlangte.

Werbung: Um eine unnötige Zersplitterung zu vermeiden, wurde bereits 1921 im Vorstand beschlossen, für den gesamten Industriezweig ein repräsentatives Ausstellungsgebäude zu schaffen. Nach den notwendigen Vorarbeiten wurde ein Jahr später die weitere Ausführung dieses Planes in die Hände eines neugegründeten eingetragenen Vereins - "Haus der Elektrotechnik" - gelegt, der in Leipzig ein entsprechendes Haus gründen und, getrennt vom Zentralverband, dessen Geschäfte führen sollte. Unter Beteiligung aller Mitgliedsfirmen des ZVDEI konnte das Gebäude innerhalb kürzester Zeit fertiggestellt und im Herbst 1923 seiner Bestimmung übergeben werden.

Kurz nach der Stabilisierung der Währung kam ein neues Problem auf den Verband zu. Die meisten Städte brauchten dringend Geld und versuchten nun, durch Veranstaltung von Messen ihre Kassen aufzufüllen. Den meisten Firmen war es nicht möglich, sämtliche Messen zu besuchen, andererseits fürchteten sie, daß die Konkurrenz ihnen gegenüber einen Vorsprung gewinnen könnte. Im Jahre 1925 schlossen sich deshalb die bedeutendsten Firmen zusammen und unterbreiteten einen Messe-Revers, gemäß dem nur noch empfohlene Messen besucht werden durften.<sup>1)</sup> Jede Abweichung mußte dem Verband gemeldet und zur Genehmigung vorgelegt werden. Verstöße gegen den Revers hatten Vertragsstrafen zur Folge. Besondere Vorteile versprach man sich - wie bereits beim Haus der Elektrotechnik - von einer gemeinsamen Werbung. Der endgültige Anstoß dazu kam jedoch aus einer ganz anderen Richtung. Auf Vorschlag der Vereinigung der Elektrizitätswerke, die schon eine großzügige Werbeabteilung besaß, schlossen sich 1928 unter Führung des ZVDEI die maßgeblichsten Herstellerfirmen mit den E-Werken zum Zweck einer gemeinsamen Propaganda zusammen. Beide Seiten waren verpflichtet je 200.000 RM aufzubringen, die dafür ausgegeben werden sollten.

## 2. Einfluß auf handels- und zollpolitische Maßnahmen

Im besonderen beschäftigte sich hier der Verband mit den Ausfuhrbewilligungen der Außenhandelsstatistik, einzelnen Handelsverträgen und der Devisenbewirtschaftung.

Ausfuhrbewilligungen: Die am 10.5.1919 vom Zentralverband übernommene "Zentralstelle für die Ausfuhrbewilligungen in der Elektrotechnik" wurde 1920 bereits wieder vom Verband losgelöst und in "Außenhandelsstelle der Elektrotechnik" umgewandelt. Durch Personalunion - der Geschäftsführer des ZVDEI war gleichzeitig Reichsbevollmächtigter der Außenhandelsstelle - blieb sie dem Verband weiter eng verbunden. Hauptaufgabe war anfänglich zu vermeiden, daß Sparmetalle überhaupt exportiert wurden. Später galt es dann nur mehr, für knappere Rohstoffe - soweit sie ausgeführt wurden - ein Höchstmaß an Devisen zu erzielen. Wie sehr man davon überzeugt war, mit Hilfe der von diesen

---

1) Vgl. ZVDEI Geschäftsbericht 1926, S. 15 f.

Institutionen ausgeübten Ausfuhrverbote und -kontrollen eine Beeinflussung nicht dem Verbands angehörender Vereine erreichen zu können, geht aus folgender, anlässlich der ersten Jahresversammlung des Zentralverbandes am 26.6.1919 in Berlin angenommenen Entschliessung hervor:

"Der Zentralverband der deutschen elektrotechnischen Industrie erblickt in der ablehnenden Stellungnahme des Reichswirtschaftsministeriums gegenüber dem einhelligen Antrage der elektrotechnischen Industrie und des Elektro-Großhandels auf Wiedereinführung des Ausfuhrverbotes oder eine Ausfuhrkontrolle für elektrotechnische Installationsmaterialien eine Schädigung der deutschen Industrie wie der deutschen Valuta. Der Zentralverband bedauerte die unentschlossene und schwankende Haltung, die das Reichswirtschaftsministerium ungeachtet der wiederholten Warnungen von Industrie und Handel in der Behandlung dieser Frage bewiesen hat, eine Haltung, durch die der deutschen Wirtschaft viele Millionen ausländischer Devisen verloren gegangen sind."<sup>1)</sup> Doch schon drei Jahre später hatte der Verband seine Meinung geändert und wandte sich gegen jede Maßnahme, die zur Behinderung des Exportes führte.

Mit zunehmender Beruhigung des Rohstoffmarktes ging auch die Bedeutung der Außenhandelsstelle immer mehr zurück. Am 1.1.1924 wurde die Befugnis zur Erteilung von Ein- und Ausfuhrbewilligungen zurückgezogen und am 25.6.1926 wurde sie vom Reichswirtschaftsminister aufgelöst.

Außenhandelsstatistik: Durch den Krieg waren Arbeiten auf diesem Gebiet, die der VDE und der Verein zur Wahrung gemeinsamer Wirtschaftsinteressen der deutschen Elektrotechnik schon unternommen hatten, zum größten Teil wieder überholt. Der Zentralverband stand so vor großen Aufgaben, deren erste durch die Vorbereitungen zur Neuaufstellung des Zollschemas bereits im Jahre 1920 auf ihn zukam. Um für die entsprechenden Verhandlungen mit

---

<sup>1)</sup> Sitzungsbericht über die Jahresversammlung am 26.6.1919. Diese einseitig gegen die Installationsfirmen gerichtete Resolution des Verbandes, der infolge der Hauptziele der Elektroindustrie ein Förderer des freizügigen Exportes hätte sein müssen, legt den Gedanken nahe, daß zu der Zeit die "Vereinigung von Fabrikanten für Elektro-Installationsgegenstände" (Elt-Fabriken) dem Zentralverband noch nicht angehörte. Im Rahmen von Ausfuhrverbot und -kontrollen müßte es dem Verband ein leichtes gewesen sein, über die entsprechende Bewilligungsstelle auch diese Vereinigung zu beherrschen.

den Behörden genügend Material zur Verfügung zu haben, arbeitete der handelspolitische Ausschuß Richtlinien für die Fachgruppen aus, gemäß denen die benötigten Unterlagen zusammengestellt werden konnten. Im gleichen Jahr richtete der Verband eine Nachrichtenstelle ein, die alle Angaben über die Verhältnisse im Ausland zu sammeln hatte. Zwei Jahre später wurde von ihr der erste Bericht mit statistischen Angaben herausgegeben. Darüberhinaus wurden ab 1924 Zollblätter erstellt, mit denen die Mitglieder über alle Änderungen bei Zollverträgen und Handelsabkommen unterrichtet wurden. Durch ihre großen Auslandsorganisationen konnten insbesondere Siemens und die AEG die Geschäftsführung bei diesem wichtigen Vorhaben unterstützen. In die gleiche Zeit fielen auch die Bestrebungen, ein internationales Zollschemata aufzustellen. Regierungsvertreter mehrerer Länder hatten einen Entwurf ausgearbeitet und ihn den Spitzenverbänden, so auch dem Zentralverband, zur Stellungnahme zugeleitet. Nach eingehender Prüfung wurden die Vorschläge wieder zurückgegeben und vom Sachverständigen-Ausschuß nochmals einer Überarbeitung unterzogen. Die neue Fassung fand am 28.6.1928 die Billigung des Wirtschaftsrates des Völkerbundes. Nach weiteren Verbesserungen, für die nochmals Gutachten der Spitzenverbände eingeholt wurden - der Entwurf des Zentralverbandes berücksichtigte die gewünschte Exporterhöhung - legte der Sonderausschuß im Juni 1932 nochmals einen Entwurf mit umfassenden Kommentaren vor, der wiederum gebilligt wurde und den Regierungen zur Stellungnahme und Kritik zugeleitet werden sollte. Die Ereignisse im Jahre 1933 setzten dieser Art von internationaler Zusammenarbeit ein Ende, ohne daß sie zu einem Abschluß gekommen war.

Handelsverträge: Am 10.1.1925 hatte Deutschland seine Freiheit auf handelspolitischem Gebiet wiedererhalten und beim Zentralverband rückten die Arbeiten in den Vordergrund, die als Grundlagen für den Abschluß von Handelsverträgen dienen konnten. Die Federführung der deutschen Industrie bei derartigen Verhandlungen lag beim Reichsverband, der, um seinen Verpflichtungen nachkommen zu können, eine handelspolitische Kommission ins Leben gerufen hatte. Die elektrotechnische Industrie war darin durch drei Verbandsmitglieder vertreten. Es handelte sich um Geheimrat Bosch, Geheimrat Deutsch und von Raumer.

Bis Ende 1932 wurden die folgenden wichtigsten Verträge zum Abschluß gebracht: am 17.3.1930 mit Polen, am 12.4.1930 mit Österreich, am 20.12.1932 mit Finnland, am 5.11.1932 mit der Schweiz.

Obwohl es der Elektroindustrie gelungen war, auch für sich gewisse Verbesserungen zu erhalten - in Österreich konnte eine Senkung der Zölle, in der Schweiz eine Erhöhung der Kontingente erreicht werden - so hatte sie, im ganzen gesehen, als Groß-Exporteur im Interesse anderer Industriezweige mehr Zugeständnisse machen müssen als Vorteile erhalten.

Die Situation verschlechterte sich noch weiter, als Ende 1932/Anfang 1933 Handelsverträge mit den Niederlanden, Jugoslawien und Schweden abliefen und neue Abschlüsse, trotz intensiver Verhandlungen, nicht erzielt werden konnten.

Als sehr interessant zeigten sich die Verhandlungen mit Frankreich. Ende 1931 wünschte die französische Regierung Aufnahme von Verhandlungen mit dem Ziel, die Einfuhr nach Frankreich unter Zugrundelegung der im Handelsvertrag von 1927 festgelegten Katastrophenklausel zu beschränken. Vertraglichen Vereinbarungen zwischen Spitzenverbänden sollte dabei der Vorzug gegeben werden. Obwohl der Zentralverband - wie der Reichsverband der deutschen Industrie - derartige private Abmachungen als dem Handelsvertrag widersprechend für unzulässig ansah, führte von Raumer in Paris entsprechende Gespräche, da er befürchtete, daß anderenfalls die Franzosen zur Zwangskontingentierung schreiten würden.

Nachdem der französische Verband dem von ihm erarbeiteten Kontingentsabkommen zugestimmt hatte, empfahl er auch dem Vorstandsrat dessen Annahme.

Der Verband war aber noch immer nicht gewillt, ein derartiges Sonderabkommen zu genehmigen, da er keine Präzedenzfälle schaffen wollte.

Doch von Raumer gab seine Bemühungen nicht auf. Im Beisein des Vertreters des Reichswirtschaftsministers erläuterte er am 15.1.1932 nochmals das von ihm vorgesehene Abkommen: Unter Zugrundelegung der höchsten Ausfuhrziffern nach Frankreich sollte

für etwa 25 % der Waren (darunter elektrische Maschinen und Apparate, Glühlampen, Meßinstrumente, Akkumulatoren) darauf verzichtet werden, den deutschen Marktanteil in Frankreich während 1 1/2 Jahren zu erhöhen. Die übrigen 75 % der Einfuhr blieben weiterhin frei. Erst als auch der Vertreter des Reichswirtschaftsministers zu bedenken gab, daß bei Nichtannahme des Abkommens die Kündigung des Handelsvertrages durch Frankreich unausbleiblich sei, wurde der Abschluß einer derartigen Vereinbarung vom Vorstandsrat gebilligt.

Die zur Durchführung des Abkommens notwendigen Verwaltungsaufgaben wurden für die gesamte Elektroindustrie vom Reichswirtschaftsministerium dem Zentralverband übertragen, der zur Kostendeckung für jeden Kontingentschein eine kleine Gebühr erhob. Die Gefahr eines drohenden Exportrückganges war damit gebannt und der Warenaustausch, an dem sich fast 700 Firmen (davon 130 Verbandsmitglieder) beteiligten, konnte nahezu unbehindert weitergehen.<sup>1)</sup>

Devisenbewirtschaftung: Im Zuge der ab 1922 langsam wieder eingeführten Devisenzwangswirtschaft wurde, zur Besserung der Devisenlage, von am Ausfuhrgeschäft weniger beteiligten Gruppen immer wieder der Vorschlag gemacht, die Einfuhr zu beschränken.<sup>2)</sup> Endlich nahm sich auch der Reichsverband der deutschen Industrie dieses Problems an und schlug vor, eine zentrale Regelung der Einfuhr mit gleichzeitiger Festlegung autonomer Warenkontingente einzuführen.

Nun bestand in den meisten Handelsverträgen die Verpflichtung, Behinderungen der Ein- und Ausfuhr entgegenzutreten. Einseitigen Kontingentierungen der Einfuhr mußten in Anbetracht dieser Festlegungen Auflösungen der Verträge zur Folge haben. Diese Bedrohung der Interessen der Exportindustrien, im besonderen der Chemischen, der Maschinenbau- und der Elektroindustrie, rief deshalb aus diesen Kreisen starken Widerstand hervor. Der Einspruch von Raumers sowie leitender Wirtschaftsführer der betreffenden Industriezweige brachte den Plan des Reichsver-

---

1) Vgl. ETZ, 53. Jhrgg. (1932), S. 293 f. Im übrigen wurden die Ausführungen dieses Abschnittes sinngemäß einem unveröffentlichten Manuskript des ZVEI entnommen: Frese, Die Geschichte der Spitzenverbände der Elektrotechnischen Industrie.

2) Vgl. Rudolf Stucken, a.a.O., S. 38.

bandes zu Fall. Sehr modifiziert hieß es, "daß die Devisenbewirtschaftung, solange sie nicht entbehrt werden könnte, nur unter sorgfältiger Beachtung der handelspolitischen Interessen gehandhabt werden dürfte."<sup>1)</sup>

### 3. Einfluß auf gesetzgeberische Maßnahmen

Die Versuche des Verbandes, gesetzgeberische Maßnahmen zu beeinflussen, waren von keiner großen Bedeutung. Nachzuweisen waren sie im besonderen bei dem Sozialisierungsgesetz vom 31.12.1919, beim Erlaß des Preußischen Ministers für Handel und Gewerbe vom 31.1.1927, sowie bei der Regelung des Patent- und Gebrauchsmusterschutzes.

Das Sozialisierungsgesetz vom 31.12.1919: Sofort nachdem das Schatzministerium den Entwurf des Sozialisierungsgesetzes der Nationalversammlung vorgelegt hatte, wurden von verschiedenen Verbänden - einschließlich des Zentralverbandes - im Rahmen eines gemeinsamen Telegramms an den Präsidenten der Nationalversammlung die starken Bedenken gegen ein derartiges Gesetz vorgebracht. Ein Erfolg war dieser Aktion nicht beschieden.<sup>2)</sup>

Der Erlaß des Preußischen Ministeriums für Handel und Gewerbe vom 31.1.1927: Anfang 1926 versuchten die E-Werke wieder, durch Material- und Installationsmonopole, ihren Umsatz und den der ihnen nahestehenden elektrotechnischen Firmen zu vergrößern.<sup>3)</sup> Spezialindustrie, Installateure und Großhändler mußten wieder einmal befürchten, ausgeschaltet zu werden und wandten sich - über ihre Verbände - an den Zentralverband. Unter seiner Federführung wurde eine Denkschrift ausgearbeitet, die man dem Reichswirtschaftsministerium sowie den Ministerien der Länder vorlegte. Mit dem Erlaß des preußischen Ministers für Handel und Gewerbe vom 31.1.1927 wurde daraufhin den E-Werken untersagt, den Ausschluß bestimmter Fabrikate zu fördern und besondere Sicherheitsvorschriften (d.h. über die des VDE hinausgehende) vorzuschreiben. Außerdem war ihnen ein eigener Vertrieb

---

1) Frese, a.a.O., (ZVEI-Manuskript).

2) Vgl. hierzu auch die Ausführungen auf S. 104 f.

3) Viele E-Werke hatten zu der Zeit eine eigene Vertriebsabteilung, mit deren Hilfe sie elektrotechnische Erzeugnisse verkauften.

nur in geringerem Umfange gestattet.<sup>1)</sup>

Patent- und Gebrauchsmusterschutz: Keinen Erfolg hatte der Ausschuß des gewerblichen Rechtsschutzes, der sich mit der Frage der Verlängerung von Patenten und Gebrauchsmustern befaßte. Entgegen der Stellungnahme des Zentralverbandes, die auf seinen Ausarbeitungen basierte, sowie mehrerer anderer Verbände verlängerte die Regierung die Schutzfrist.

In vielen Fällen hatte der Zentralverband nicht einmal die Möglichkeit besessen, Einfluß auf die Gestaltung von Gesetzen, die seine Mitglieder betrafen, zu nehmen; seine Arbeit mußte sich dann darauf beschränken, diese Gesetze richtig auszulegen und seinen Mitgliedern zur Kenntnis zu bringen.

Das traf z.B. zu beim Industriebelastungs- und Aufbringungsgesetz, beim Gesetz über die Aufwertung von Hypotheken, beim Gesetz über den Verkehr mit niederen Metallen und bei der Verordnung gegen den Mißbrauch wirtschaftlicher Machtstellungen.

#### 4. Der Zentralverband und die übrigen Verbände der Elektroindustrie

Bei seiner Gründung waren dem Zentralverband von dem als Provisorium gedachten Kriegsausschuß Aufgaben übertragen worden, die zuvor im Mittelpunkt der Arbeit anderer Verbände gestanden hatten. Mit der Übernahme der Preiskommission und der Rohstoffstelle als ständigen Einrichtungen sowie der Errichtung des handelspolitischen Ausschusses hatte der Zentralverband sowohl der Vereinigung deutscher Elektrizitätsfirmen als auch dem Verein zur Wahrung gemeinsamer Interessen der deutschen Elektrotechnik die Basis für eine weitere zweckvolle Tätigkeit genommen. Beide Verbände stellten dann auch etwa Mitte 1919 ihre Tätigkeit ein. Eine andere Aufgabe konnte dagegen der Zentralverband, der den gesamten Wirtschaftszweig zu vertreten hatte, nicht übernehmen: die Wahrnehmung der besonderen Interessen

---

1) Bekanntermaßen hatten insbesondere die Universalfirmen entsprechende Verbindungen zu den E-Werken. Die Denkschrift des Verbandes weist darauf hin, daß im Zentralverband, wie bei der Gründung vorgesehen, keine Partei eine Machtstellung angestrebt hatte. Dies wäre zumindest den Universalfirmen aufgrund ihrer Stimmenmehrheit möglich gewesen.

der Spezialindustrie. Diese blieb daher weiterhin bei der "Vereinigung Elektrotechnischer Spezialfabriken", die jedoch infolge des Fehlens der Großfirmen in ihren Reihen keine größere Bedeutung erlangen konnte.

Zu den zahlreichen Kartellen und Konventionen, die zum großen Teil auch wieder als Mitglieder der Preisstelle angehörten, stand der Verband in einem freundschaftlichen Verhältnis. In Notlagen übertrugen sogar mehrere (insgesamt 8) Kartelle ihre Geschäftsführung mit Zustimmung des Vorstandes auf den Verband. Andererseits wurden gerade in solchen Krisenzeiten eine Vielzahl neuer Verbände nur gegründet, um dadurch neue Einnahmequellen zu erschließen. Sobald es in solchen Fällen zu Überschneidungen mit der Verbandstätigkeit kam und die Neugründungen sich als vollkommen überflüssig erwiesen (z.B. der Kondensatoren-Verband, der Herdverband), wurde den Mitgliedern geraten, diesen neuen Verbänden fernzubleiben.

Im Rahmen seiner Organisation hatte der Zentralverband auch eine Normenstelle und den Normenausschuß eingerichtet. Parallel zu den Kommissionen des VDE sollten hier Vorarbeiten geleistet werden, die einer Vereinheitlichung der Normen im Inland sowie der Unterstützung entsprechender internationaler Bestrebungen dienen sollten.

Der Verband Deutscher Elektrotechniker, der bisherige Träger dieses Gedankens in der Elektroindustrie, sprach offen seine Befürchtungen aus, daß durch derartige Einrichtungen beim Zentralverband seine Tätigkeit herabgesetzt würde.

Nun war dieses Arbeitsgebiet so groß, daß es nur geringfügiger Vereinbarungen bedurfte, um derartige Differenzen zu beseitigen. Schon auf der zweiten Jahresversammlung des Zentralverbandes - 1920 - wurde beschlossen, von dem Recht, Kommissionen selbst zu bestellen, zeitweise Abstand zu nehmen; um eine harmonische Arbeitsteilung zu erzielen, übertrug man dieses Recht vielmehr auf den Hauptausschuß des VDE mit der Maßgabe, daß der Zentralverband in den Kommissionen gut vertreten sein müsse.<sup>1)</sup>

---

1) so wurde z.B. vereinbart, daß das Gebiet Installationsmaterial vollständig vom VDE bearbeitet wird.

Von diesen Kommissionen wurden einerseits Arbeiten vergeben und zum anderen hatten sie die Aufgabe, die eingereichten Normenvorschläge zu überprüfen. Erst nach ihrer Billigung konnten die - beim Zentralverband in den von den entsprechenden Fachgruppen gebildeten Normengruppen bzw. bei überfachlichen Gebieten in der Normenstelle - erarbeiteten Normblätter an die Verbandsmitglieder herausgegeben werden.

Dank der Beteiligung des Zentralverbandes an der Prüfstelle des VDE konnte die gute Zusammenarbeit zwischen diesen beiden Fachverbänden der Elektroindustrie noch vertieft werden.

#### 5. Verflechtungen und Zusammenarbeit mit anderen Verbänden

Nach seiner Gründung bildete der Zentralverband die elektrotechnische Fachgruppe im Zentralverband deutscher Industrieller. Am 12.4.1919 schloß sich dieser mit dem Bund der Industriellen zum "Reichsverband der deutschen Industrie" zusammen. Bereits kurze Zeit später, nach der entsprechenden Genehmigung durch die Mitgliederversammlung am 26.6.1919, trat der ZVDEI dem Reichsverband bei (Fachgruppe 10: Elektroindustrie, Feinmechanik und Optik).<sup>1)</sup> Eine sehr enge Zusammenarbeit ergab sich insbesondere, als bei der Erstellung der Lieferbedingungen, Anfang der 20er Jahre, die Frage der elastischen oder festen Preise auftauchte. Unter Federführung des Reichsverbandes, in Zusammenarbeit mit anderen Industriezweigen, kam es in Anbetracht der unsicheren Wirtschaftslage zu einer Entscheidung zu Gunsten des elastischen Preises. Im Jahre 1921 konnte daraufhin der Zentralverband, zusammen mit dem Verein Deutscher Maschinenbauhersteller und der Vereinigung der Elektrizitätswerke, erstmalig seine "Allgemeinen Lieferbedingungen" herausgeben, die sich im Laufe der folgenden Jahre bestens bewähren sollten.<sup>2)</sup>

Neben der Mitarbeit im Reichsverband mit ihren in erster Linie wirtschaftspolitischen Motiven, zeigte sich der Zentralverband

---

1) In den Vorstand des Reichsverbandes traten ein: C.F. von Siemens, Geheimrat Bosch, Geheimrat Deutsch, Dr. P. Meyer. C.F. von Siemens wurde zum 2. Stellvertreter des Vorsitzenden gewählt. Vgl. Jacob Herle: "Erinnerungen an die Zentralverbände" in Hoppenstedt's Wirtschaftsarchiv: Der Weg zum industriellen Spitzenverband: Darmstadt 1956, S. 286.

2) Vgl. ZVDEI Geschäftsbericht 1926, S. 4.

auch an Vereinigungsbestrebungen sozialpolitischer Art interessiert. Zur gemeinsamen Lösung aller die Industrie und das Gewerbe Deutschlands berührenden wirtschaftlichen und sozialen Fragen sowie aller in Betracht kommenden Gesetzgebungs- und Verwaltungsangelegenheiten wurde von den Arbeitgeber- und Arbeitnehmerorganisationen am 4.2.1919 "die Arbeitsgemeinschaft der industriellen und gewerblichen Arbeitgeber und Arbeitnehmer Deutschlands" ins Leben gerufen. Zentrales Organ war die Zentralarbeitsgemeinschaft, die wiederum in Reichsarbeitsgemeinschaften unterteilt war.<sup>1)</sup>

Den Reichsarbeitsgemeinschaften unterstanden Fachgruppen mit entsprechenden Untergruppen, deren Aufgabe in der selbständigen Regelung der ihren Industrie- oder Gewerbebezweig betreffenden Fachfragen bestand.

Besonders das Reichsamt für wirtschaftliche Demobilmachung zeigte sich an der Bildung derartiger Gruppen als Bindeglied zur Industrie äußerst interessiert.

Sämtliche Organe der Gemeinschaften und Gruppen wurden paritätisch mit Arbeitgebern und Arbeitnehmern besetzt.

Innerhalb der Reichsarbeitsgemeinschaft "deutsche Eisen- und Metallindustrie" wurde für die elektrotechnische Industrie vom Zentralverband der "Fachausschuß für Elektrotechnik" mit den Fachgruppen des Verbandes als Untergruppen gebildet, der ebenfalls paritätisch besetzt wurde, wobei der Zentralverband die Arbeitgeber, die Arbeitsgemeinschaft die Arbeitnehmer benannte. Die Aufgaben des Fachausschusses waren:

1. Prüfung, in welchem Maße von staatlicher Seite Aufträge an die Industrie verteilt werden könnten, um einen Ausgleich für die durch Annullierung der Kriegsaufträge entstandenen Schäden zu finden (Notstandsarbeiten).
2. Verteilung der Rohstoffe insbesondere der Sparmetalle, die aufgrund eines Verteilerplanes für sechs Monate durch die Kriegs-Rohstoff-Abteilung zugewiesen wurden.

Die erste Aufgabe konnte nur insofern gelöst werden, als es

---

1) Besonders unterstützt wurden Bestrebungen dieser Art von C.F. von Siemens. Sein Ziel war die Schaffung eines Reichswirtschaftsrates als Kammer der Arbeit neben dem Parlament. Vgl. Georg Siemens, Carl Friedrich von Siemens, a.a.O., S. 145 ff.

gelang, von der Reichspost Aufträge für die Schwachstromindustrie zu erhalten; für die Starkstromindustrie fand man dagegen keinen entsprechenden Abnehmer.

Weit besser konnte der Verteilung der Rohstoffe nachgekommen werden, da diese Tätigkeit bereits vom Kriegsausschuß und später vom Zentralverband durchgeführt worden war, und man so über große Erfahrungen auf diesem Gebiet verfügte.

Schwierigkeiten traten dagegen des öfteren bei der Beschaffung von Rohstahl auf. Die Lieferanten von Rohstahl hatten sich, um bei Verhandlungen über Preise und Qualität ihren Wünschen besser Nachdruck verleihen zu können, nach dem Krieg zu einer Rohstahlgemeinschaft zusammengeschlossen. Während der Inflation bildete sich als Gegengewicht dazu, in Form einer losen Verbindung, der Bund der Eisenverbraucher, der jedoch bei entsprechenden Gesprächen keine Erfolge erzielen konnte.

Auf Betreiben des Vereins Deutscher Maschinenbauanstalten und des Zentralverbandes wurde deshalb im Februar 1924 die "Arbeitsgemeinschaft der eisenverarbeitenden Industrie" gebildet.

Schon 2 Jahre später konnte ein Vertrag über folgendes Ausfuhrvergütungsverfahren zwischen der Rohstahl- und der Arbeitsgemeinschaft abgeschlossen werden:<sup>1)</sup>

Zollsenkungen für importiertes Walz- und Gußeisen werden nicht befürwortet; dafür erklären sich die Rohstahlfabrikanten bereit, bei Exporten der Arbeitsgemeinschaft für das anteilige Eisen einen Differenzbetrag zu zahlen, der sich aus dem Preisunterschied für Inlands- und Auslandseisen ergibt.<sup>2)</sup> Die Abrechnung erfolgte zwischen den einzelnen Firmen, die, soweit sie der Elektroindustrie angehörten, an den Zentralverband 8 % der Ausgleichssumme zahlen mußten.

Weitere Verhandlungen mit der Rohstahlgemeinschaft erbrachten, daß in der Qualität, Abmessung und Form der zu liefernden Rohstoffe eine größere Gleichmäßigkeit erzielt wurde.

Die im Jahre 1930 auftretenden Absatzschwierigkeiten führten zu einem Eingreifen des Reichswirtschaftsministers, der auf einer

---

1) Vgl. ZVDEI Geschäftsbericht 1927, S. 27.

2) Einen entsprechenden Vertrag für Messing-Halbfabrikate konnten der Zentralverband und der Reichsverband der deutschen Metallindustrie einerseits mit der Vereinigung deutscher Messingwerke e.V. andererseits am 1.1.1928 abschließen. Vgl. Frese, a.a.O. (ZVEI-Manuskript).

Senkung der Eisen- und Messingpreise bestand. Als Folge wurden in paritätisch mit Erzeugern und Verbrauchern besetzten Gruppen die Grundlagen für Preisherabsetzungen erarbeitet, die in Anbetracht der Krisenzeiten allen Beteiligten gerecht wurden. Der Eisen- und Messingausgleich lief daneben weiter.

Für den Zentralverband war jedoch nicht nur seine Mitarbeit in anderen Verbänden und Gemeinschaften von Bedeutung, sondern auch seine Beteiligung an überfachlichen Tagungen, wie z.B. an der Werkstofftagung 1927 und der zweiten Weltkraftkonferenz 1930.

Die Werkstofftagung 1927: Der Verband Deutscher Ingenieure hatte es sich unter anderem zur Aufgabe gemacht, Verbraucher von der Qualität angebotener Werkstoffe durch Information über die angewandten Qualitätsprüfungen zu überzeugen.

Auf seine Anregung fand 1927 in Berlin eine Werkstofftagung statt, in deren Rahmen der elektrotechnischen Industrie, unter Mitarbeit des VDE und des Zentralverbandes, die Aufgabe zufiel, von ihr erzeugte Werkstoffe, insbesondere also elektrotechnisches Isoliermaterial, auszustellen und die notwendigen Einrichtungen für die Prüfung der Qualität zu beschaffen und aufzustellen.<sup>1)</sup>

Die zweite Weltkraftkonferenz 1930: Unter dem Thema "Förderung der internationalen Zusammenarbeit, der Ausnutzung und Entwicklung der Kraftquellen in wissenschaftlicher und industrieller Hinsicht" fand 1930 in Berlin die zweite Weltkraftkonferenz statt.

Neben den Fachausschüssen Kohle, Öl und Gas fiel dem Fachausschuß Elektrizität, in dem die Behörden und die Wissenschaft durch den VDE, die Stromerzeuger durch die Vereinigung deutscher Elektrizitätswerke und die Industrie durch den Zentralverband vertreten wurden, infolge des von ihm gewählten Vortragskreises: Elektrizitätserzeugung - Elektrizitätsverteilung - Elektrizitätsanwendung bei der Konferenz die maßgeblichste Rolle zu.<sup>2)</sup>

Zum Schluß sei noch die Mitarbeit des Zentralverbandes in aus-

---

1) Vgl. ZVDEI Geschäftsbericht 1927, S. 25.

2) Vgl. ZVDEI Geschäftsbericht 1928, S. 31.

ländischen Kommissionen erwähnt. Erstmals nach dem Krieg lud man 1926 das deutsche Komitee der "Internationalen Elektrischen Commission" (IEC) wieder zu einer Tagung ein, die in New York stattfand. Vom VDE wurden zwei Mitglieder delegiert; als Vertreter der elektrotechnischen Industrie entsandte der Zentralverband den Leiter der Normenstelle.

Im Mai 1930 führten Vertreter des deutschen Komitees der IEC mit dem Zentralverband Verhandlungen über den Beitritt Deutschlands zu der "Conférence Internationale des Grands Reseaux". Nachdem bewilligt war, daß deutsche Berichte in deutscher Sprache abgefaßt werden und daß man sich bei Verhandlungen der deutschen Sprache bedienen konnte, gab der Zentralverband seine Einwilligung zu einer Mitarbeit.



#### Abschnitt IV

#### ZUSAMMENFASSUNG UND ERGEBNISSE

In den vorangegangenen Abschnitten wurden die Entwicklung der Elektroindustrie, der Organisationsprozeß in der Elektroindustrie und die Elektrotechnischen Fachverbände im einzelnen dargestellt. Zusammenfassend soll versucht werden, diese Fachverbände auf gemeinsame Merkmale hin zu untersuchen. Herausgestellt werden dabei die Ursachen für die Verbandsgründungen, die Strukturen und die Zielsetzungen der Fachverbände im Zeitablauf und die Bedeutung der Fachverbände für die Elektroindustrie.

## 1. Die Ursachen der Verbandsgründungen

Die im Jahre 1879 erfolgte Gründung des ETV ging hauptsächlich auf Motive technisch-wissenschaftlicher Art zurück. Im besonderen war es der Wunsch der Elektrotechniker jener Zeit, einen Vereinigungspunkt für ihren technisch-wissenschaftlichen Gedankenaustausch zu finden.

Erst die Eingriffe der Reichspostverwaltung in die Belange der Starkstromindustrie führten darüberhinaus zu einem Schutzbedürfnis der Elektroindustrie gegenüber den Reichsbehörden. Hinzu kam, daß die Elektroindustrie einen Weg suchte, der zu einer Milderung des inzwischen stark angewachsenen Konkurrenzkampfes führen sollte. Solchen Aufgaben waren wegen ihres vorwiegend regionalen Charakters weder der ETV noch die übrigen in der Zwischenzeit ins Leben gerufenen elektrotechnischen Vereine und Gesellschaften gewachsen.

Dem daraufhin im Jahre 1893 gegründeten überregionalen VDE gelang es, den Interessenausgleich zwischen Reichsbehörden und der Elektroindustrie herbeizuführen. Von Nachteil erwies es sich, daß er auf die Dauer nicht in der Lage war, die Differenzen zwischen Universal- und Spezialfirmen so zu überbrücken, daß eine gemeinsame Arbeit auf wirtschaftspolitischen Gebiete durchgeführt werden konnte; außerdem hatte er nicht die Möglichkeit, die angestrebte Marktregelung zu verwirklichen.

Die Universalfirmen und die Großfirmen des Elektromaschinenbaus schufen sich deshalb 1899 mit der Vereinigung der Elektrizitätsfirmen einen eigenen Marktverband, dem sie die Preisregulierung des Marktes für Elektromaschinen übertrugen. Zusätzlich sollte der Verband für seine Mitglieder auch Aufgaben wirtschaftspolitischer und rechtlicher Art übernehmen.

Die um die Jahrhundertwende einsetzende Krise war für die Universalfirmen schließlich der unmittelbare Anlaß, ihren Machtbereich durch Konzentrationen zu erweitern. Die endgültige, umfassende Marktbeherrschung stellte man sich in Form eines Preiskartells der drei Universalfirmen AEG, S&H und FGL vor. Dieser Plan eines die gesamte Elektroindustrie umfassenden Kartells konnte jedoch nicht realisiert werden. Die einzelnen Firmen setzten deshalb ihre Versuche fort, ihre Stellung am Markt durch weitere Konzentrationen zu verstärken.

Vor allem erreichten die AEG und S&H bald eine derartige Größe, daß sie nicht mehr darauf angewiesen waren, ihre wirtschaftspolitischen Belange durch einen besonderen Verband vertreten zu lassen. Gegebenenfalls hatten sie immer die Möglichkeit, auf die Vereinigung der Elektrizitätsfirmen zurückzugreifen. Die übrigen Großfirmen des Elektromaschinenbaus waren wiederum nur an einer gemeinsamen Vertretung ihrer speziellen Belange interessiert. Diese fanden sie durch die Vereinigung der Elektrizitätsfirmen vollauf gewahrt.

Von einem Interesse der Universal- und Großfirmen an einer gemeinsamen Vertretung der Elektroindustrie konnte zu der Zeit also nicht gesprochen werden.

Den wenigen Universal- und Großfirmen stand die Vielzahl der übrigen Spezialfirmen gegenüber. Diesen mittleren und kleinen Betrieben war es von Anfang an klar, daß eine individuelle Vertretung wirtschaftspolitischer und rechtlicher Belange ohne großen Nutzen für die jeweils Betroffenen bleiben mußte. Um ihren Forderungen, auch gegenüber den Universal- und Großfirmen, den nötigen Nachdruck verleihen zu können, schufen sie sich im Jahre 1903 eine Interessenvertretung: den Verein zur Wahrung gemeinsamer Wirtschaftsinteressen der deutschen Elektrotechnik. Ihre ständigen Bemühungen, durch Einbeziehung der Universal- und Großfirmen zu einer Gesamtvertretung der Elektroindustrie zu kommen, scheiterten an deren ablehnender Haltung.

In der Elektroindustrie standen sich somit zwei starre Fronten gegenüber. Berührungspunkte waren nur dort gegeben, wo sich Universal-, Groß- und sonstige Spezialfirmen zur Regelung von

Spezialmärkten zu Marktverbänden zusammenschlossen.<sup>1)</sup> Obwohl bis 1914 etwa vierzehn derartige Verbände ins Leben gerufen wurden, konnte die Spaltung in der Elektroindustrie nicht überwunden werden. Dazu bedurfte es eines schwerwiegenden Anlasses von außen, des Weltkrieges 1914/18.

Die in den Kriegsjahren auftretende Rohstoffknappheit ließ es geraten erscheinen, in der Elektroindustrie eine zentrale Beschaffungsstelle zu errichten, um so die Interessen des gesamten Wirtschaftszweiges dem Staat gegenüber vertreten zu können. Ferner kam man zu der Überzeugung, daß auch der kriegsbedingte Preisauftrieb durch eine gemeinsame Preispolitik besser zu steuern sei.

Entscheidend war, daß diese auf eine gemeinsame Interessenvertretung zielenden Gedanken aus den Reihen der Universalfirmen kamen. Da sich die Spezialfirmen noch immer um eine Gesamtvertretung bemühten, konnte es so 1917 zur Gründung des Kriegsausschusses der elektrotechnischen Industrie kommen, dem der gesamte Wirtschaftszweig angeschlossen war.

Eine Gesamtvertretung über die Kriegsjahre hinaus wurde von Vorteil angesehen, weil man glaubte, dadurch die zu erwartenden schwerwiegenden Kriegsfolgen besser überwinden zu können. Wiederrum auf Initiative der Universalfirmen wurde deshalb der als Provisorium gedachte Kriegsausschuß im Jahre 1918 durch die Gründung des Zentralverbandes der deutschen elektrotechnischen Industrie abgelöst. Damit hatte sich die Elektroindustrie endgültig eine permanente Gesamtvertretung geschaffen.

Als Ergebnis dieser ersten Betrachtung kann festgehalten werden, daß die Gründung der Fachverbände auf verschiedene Ursachen zurückzuführen ist. Neben Motiven technisch-wissenschaftlicher Art finden wir ein Schutzbedürfnis gegenüber Reichsbehörden, sowie den Wunsch nach Milderung des Konkurrenzkampfes. Besonders be-

---

1) In der Elektroindustrie waren also drei Bewegungen festzustellen: Die Konzentrationstendenzen der Universalfirmen - die Vereinigungsbestrebungen der Spezialfirmen mit ihrem Zusammenschluß zu einem Interessen-Verband - die Bildung von Marktverbänden. Eine ähnliche Dreiteilung finden wir bei Jacobus Wössner, a.a.O., S. 45 f. Mit Hinblick auf die gesamte Industrie stellt er fest, daß der Zusammenschluß zu Kartellen und die Bildung von Interessenverbänden als Folge der Konzentrationstendenzen anzusehen waren. In der Elektroindustrie traf das nur für den Interessenverband der Spezialfirmen zu. Die Bildung von Kartellen lief dagegen parallel zu den Konzentrationstendenzen.

merkenwert ist, daß die Gründung des Zentralverbandes erst durch äußeren Zwang herbeigeführt werden konnte, da die mit dem Übergang zum elektrotechnischen Industriebetrieb gleichzeitig vollzogene Zweiteilung der Elektroindustrie in Universal- und Spezialfirmen so weit ging, daß die Bildung einer gemeinsamen Interessenvertretung unter normalen Verhältnissen insbesondere wegen der ablehnenden Haltung der Universal- und Großfirmen nicht zu erreichen war.

## 2. Struktur und Zielsetzung der elektrotechnischen Fachverbände im Zeitablauf

Bei dem 1879 gegründeten ETV lag der Schwerpunkt des Vereinslebens satzungsgemäß bei der Mitgliederversammlung. Daran änderte sich nichts bis zum Jahre 1933. Wir haben es hier also durchaus mit einem "demokratischen Verein" zu tun, allerdings mit der Einschränkung, daß bei der Wahl des Vorstandes und des Ausschusses vorwiegend Berliner Mitglieder berücksichtigt werden mußten. Diese regionale Bevorzugung war für die Zeit abzulehnen, als der ETV als einziger Fachverband sich zum Ziel gesetzt hatte, auch die Interessen der gesamten Elektroindustrie zu vertreten. Als mit der Gründung des VDE im Jahre 1893 der ETV endgültig auf die Stufe eines regionalen Vereins zurücksank, spielte dieses Problem keine Rolle mehr.

Die Gründung des VDE war für den ETV gleichzeitig Veranlassung, die Wahrnehmung der gewerblichen Interessen seiner Mitglieder auf den Verband zu übertragen. Sein Tätigkeitsbereich umfaßte ab dieser Zeit nur noch Aufgaben technisch-wissenschaftlicher Art.

Der VDE war wie der ETV ein Verein von Personen. Mit Rücksicht auf die erstrebte Mitarbeit der Einzelvereine konnte er aber nicht der Mitgliederversammlung die entscheidende Funktion zuteilen, da in diesem Organ Vereinsmitglieder nicht für ihre Vereine, sondern als Einzelmitglieder des Verbandes ihre Stimme abgaben.

Die stärkste Gewalt innerhalb des Verbandes erhielt vielmehr der Ausschuß, in den auch die Vereine Mitglieder delegierten. Das starke Anwachsen der Vereine brachte es mit sich, daß etwa ab 1900 ihre Vertreter in diesem Organ die Mehrheit inne hatten

und sie bis 1933 auch behielten. Eine einseitige Ausnutzung dieser starken Stellung kann aber nicht nachgewiesen werden.<sup>1)</sup> Die Mitgliederversammlung blieb in all den Jahren ein Organ, in dem Entscheidungen nach demokratischen Spielregeln getroffen wurden.

Bei der Betrachtung der Zielsetzung des Verbandes muß zwischen dem offiziellen satzungsgemäßen Zweck und den inoffiziellen Zielen unterschieden werden. Offiziell sollte durch den Verband ein enger Zusammenschluß der deutschen Elektrotechniker herbeigeführt sowie eine ständige Vertretung und Förderung der gemeinsamen Interessen der deutschen Elektrotechnik geschaffen werden. Daran änderte sich bis zum Jahre 1933 nichts.

Inoffiziell hatte sich der Verband auch die Wahrung und Förderung derjenigen Interessen, die das Gebiet des Wirtschaftslebens, der Gesetzgebung und der inneren Organisation der elektrotechnischen Industrie betreffen, zum Ziel gesetzt. Infolge der bereits ausführlich dargestellten Zweiteilung der Elektroindustrie in Universal- und Großfirmen einerseits und Spezialfirmen andererseits zeigten sich bei der Bewältigung dieser Aufgaben nahezu unüberwindbare Schwierigkeiten. Wahrscheinlich aus diesem Grund war es dem Verband so nicht möglich, Einfluß auf die innere Organisation der Elektroindustrie zu nehmen. Zumindest ist eine derartige Einflußnahme nicht festzustellen. Desweiteren sah er sich wegen der Gegensätze zwischen Universal- und Großfirmen schon 7 Jahre nach seiner Gründung gezwungen, die Beschäftigung mit Fragen wirtschaftlicher Art aufzugeben und etwa ab 1922 nahm er auch, abgesehen vom Vorschriftenwesen, keinen Einfluß mehr auf die Gesetzgebung. Ziel des Verbandes blieb ab dieser Zeit allein der satzungsgemäß festgelegte Zweck, alle übrigen Aufgaben übernahm der 1918 gegründete Zentralverband der deutschen elektrotechnischen Industrie.

Ähnlich wie beim VDE lag das Schwergewicht des Zentralverbandes ebenfalls nicht bei der Mitgliederversammlung, sondern war satzungsgemäß dem Vorstandsrat zugeteilt worden. Von Bedeutung

---

1) Genau so wenig ist festzustellen, daß bis 1933 Vertreter der Spezial- bzw. Universalfirmen in diesem Verbandsorgan eine bevorzugte Stellung eingenommen und sie entsprechend ausgenutzt hätten.

war, daß es die Universalfirmen aufgrund ihrer Stimmenmehrheit in der Hand hatten, über die Besetzung dieses wichtigen Organs zu entscheiden. Festzustellen ist, daß weder bei der Gründung des Zentralverbandes noch zu einem späteren Zeitpunkt von dieser potentiellen Vormachtstellung Gebrauch gemacht wurde. Die Entscheidungen der Universalfirmen konnten also durchaus als verbandserhaltend angesehen werden.

Satzungsgemäßer Zweck des Verbandes blieb von der Gründung bis zum Jahre 1933 die Wahrung der gemeinsamen Interessen der deutschen elektrotechnischen Industrie.

Als Ergebnis hinsichtlich der Struktur und der Ziele der elektrotechnischen Fachverbände kann festgehalten werden: Die mit der Gründung satzungsgemäß gegebene Struktur der elektrotechnischen Fachverbände änderte sich über die Jahre hinweg nicht; temporäre bzw. permanente Überlegenheit einzelner Gruppen in Verbandsorganen wurde durch bewußte Zurückhaltung nicht ausgenutzt. Auch die satzungsgemäße Zielsetzung blieb bei den drei Verbänden im Zeitablauf nahezu die gleiche. Eine Ausnahme bildete nur der ETV, der mit der Gründung des VDE die Vertretung der gewerblichen Interessen seiner Mitglieder aufgab und sich ab dieser Zeit nur noch technisch-wissenschaftlichen Fragen widmete. Sieht man allerdings vom nur satzungsgemäßen Zweck ab, so ist auch beim VDE eine Minderung der ursprünglich angestrebten Ziele festzustellen. Übrig blieb, nach Aufgabe der Beschäftigung mit wirtschaftlichen und gesetzgeberischen Problemen, auch bei ihm nur die satzungsgemäß festgelegte technisch-wissenschaftliche Arbeit.

### 3. Die Tätigkeit der elektrotechnischen Fachverbände und ihre Bedeutung für die Elektroindustrie

Die Hauptaufgabe des ETV ist in der Klärung technisch-wissenschaftlicher Probleme zu sehen. Die damit verbundene Erschließung neuer Anwendungsmöglichkeiten der Elektrotechnik hatte einen zunehmenden Bedarf an elektrotechnischen Erzeugnissen zur Folge, was sich wiederum auf die Entwicklung der Elektroindustrie äußerst positiv auswirkte.

Von Bedeutung war ferner, daß der Verein seinen Mitgliedern die Beteiligung an Messen und Ausstellungen erleichterte und damit gleichzeitig die Werbung für elektrotechnische Erzeugnisse förderte.

Besonders anzumerken ist jedoch noch, daß der Verein den Herstellern elektrotechnischer Erzeugnisse zum ersten Mal die Möglichkeit bot sich untereinander näher kennenzulernen, sowie Gespräche mit Abnehmern zu führen. Sieht man von der Monopolstellung der Firma Siemens zu der Zeit ab, so könnten diese Zusammentreffen durchaus als erste Versuche angesehen werden, aus der atomistischen Struktur der vollkommenen Konkurrenz herauszutreten.

Die Auswirkungen des VDE auf die Elektroindustrie waren bereits viel umfassender.

Nachzuweisen sind sie zum einen, allerdings nur vorübergehend, im Bereich der Werbung, auf dem Gebiet der Handels- und Zollpolitik und bei der Gesetzgebung. Konnten die entsprechenden Maßnahmen des Verbandes hierbei auch als durchaus positiv, d.h. von Vorteil für die Elektroindustrie angesehen werden, so blieben sie jedoch infolge ihrer nur punktuellen Anwendung ohne entscheidende Bedeutung für diesen Wirtschaftszweig.

Zum anderen war der VDE, ähnlich wie der ETV, auf technisch-wissenschaftlichem Gebiet tätig. Hier erwiesen sich seine Arbeiten für die Elektroindustrie von unübersehbarer Bedeutung. Im besonderen galt das für die Aufstellung von Vorschriften. In freiwilliger Selbstverwaltung stellte er sowohl allgemeine technische Vorschriften als auch spezielle Sicherheitsvorschriften zum Schutze der Bevölkerung auf, die überwiegend von den zuständigen Behörden zu anerkannten Regeln der Technik erklärt wurden, sodaß sich eine behördliche Reglementierung erübrigte.<sup>1)</sup>

Der 1918 gegründete Zentralverband beschäftigte sich vorwiegend mit Aufgaben wirtschaftlicher Art.<sup>2)</sup> Von besonderer Bedeutung für die Elektroindustrie erwiesen sich dabei die Maßnahmen, die zur Förderung des Exportgeschäftes beitrugen, wie z.B. die

---

1) Die Bedeutung des VDE auf diesem Gebiet erkennt man am besten in dem allerdings erst 1937 erlassenen Energiewirtschaftsgesetz. In der zweiten Durchführungsverordnung wurde festgelegt, daß alle elektrischen Energieanlagen und Energieverbrauchsgерäte nach anerkannten Regeln der Elektrotechnik einzurichten und zu erhalten waren und daß als Regeln der Elektrotechnik die Bestimmungen des VDE galten. vgl. VDE, Organisation 1963, Berlin 1963, S. 61.

2) Zu seinem Aufgabenbereich gehörten zwar auch technische Arbeiten, die er aber zum größten Teil bewußt dem VDE überließ.

Bearbeitung von Ausfuhrbewilligungen, die Arbeit an der Exportstatistik, die Zollinformationen, die Einschaltung bei der Ausarbeitung von Handelsverträgen sowie die Arbeiten auf dem Gebiete der Rationalisierung.

Durch seine Marktinformationen bot er seinen Mitgliedern des weiteren die Möglichkeit, zu einer gewissen Markttransparenz zu kommen. Den Absatz elektrotechnischer Erzeugnisse förderte er mit Hilfe seiner Branchenwerbung.

Letztlich trat der Zentralverband durch seine Einflußnahme auf die Preispolitik sowie bei der Bearbeitung von Verträgen mit Rohstofflieferanten für die Elektroindustrie hervor.<sup>1)</sup>

Trotz des kurzen Zeitraumes, der ihm zur ordnungsgemäßen Erfüllung seiner Aufgaben zur Verfügung stand, hatte es der Zentralverband so verstanden, eine Vielzahl übergeordneter Tätigkeiten zum Nutzen seiner Mitglieder auszuüben.<sup>2)</sup> Es kann sogar angenommen werden, daß es der Elektroindustrie nur mit seiner Hilfe gelang, die schwerwiegenden Kriegsfolgen in doch relativ kurzer Zeit zu überwinden. In jedem Falle dürfte feststehen, daß er durch seine Marktinformationen und statistischen Arbeiten Unterlagen erstellen konnte, die erstmalig exakte Analysen der Struktur und Entwicklungsmöglichkeiten der Elektroindustrie gestatteten und die dementsprechend auch sehr bald zu den unentbehrlichen Hilfsmitteln dieses Wirtschaftszweiges gehörten.

Als Ergebnis hinsichtlich der Tätigkeit der Fachverbände und ihrer Bedeutung für die Elektroindustrie kann also folgendes festgehalten werden:

Auf technischem Gebiet hatten insbesondere der ETV und der VDE maßgebliche Arbeit geleistet; von hervorhebenswerter Bedeutung

---

1) Damit nahm der Zentralverband auch Aufgaben eines Marktverbandes wahr. Eine scharfe Trennung von Interessen- und Marktverbänden, wie wir sie beispielsweise bei J. Wössner finden, war demnach in der Elektroindustrie nicht möglich. Zu erwähnen wäre in diesem Zusammenhang auch noch die Vereinigung der Elektrizitätsfirmen, die als Marktverband zusätzlich Aufgaben eines Fachverbandes übernahm.

In jedem Falle konnte jedoch der Hauptzweck des jeweiligen Verbandes eindeutig definiert und damit der Verband selbst entsprechend eingeordnet werden.

2) Es darf nicht vergessen werden, daß in die Zeit von der Gründung des Zentralverbandes im Jahre 1918 bis zum Jahre 1933 das letzte Kriegsjahr, die turbulenten ersten Nachkriegsjahre, die Inflation und die Weltwirtschaftskrise fielen. Zur Durchführung seiner Arbeit standen dem Verband nur etwa sechs "normale" Jahre zur Verfügung.

für die Elektroindustrie hatte sich dabei das Vorschriftenwesen des VDE erwiesen.

Auf wirtschaftlichem Gebiet kann als gemeinsames Merkmal der drei elektrotechnischen Fachverbände ihre Tätigkeit auf dem Gebiet der Werbung festgestellt werden. Ferner ist hervorzuheben, daß die Verbände ihren Mitgliedern die Möglichkeit boten, sich zu Gesprächen wirtschaftlicher und technischer Art zusammenzufinden.

Die Bemühungen des VDE, darüberhinaus Vorteile für seine Mitglieder zu erzielen, hatten zwar Erfolge gehabt, waren aber wegen ihrer punktuellen Anwendung ohne entscheidende Bedeutung für die Elektroindustrie geblieben.

Zur unentbehrlichen Interessenvertretung der gesamten Elektroindustrie konnte sich erst der Zentralverband entwickeln, indem er zum einen mithalf die Kriegsfolgen zu überwinden und zum anderen insbesondere durch Statistik und Marktinformation dazu beitrug, die industrielle Tätigkeit seiner Mitglieder auf das wirksamste zu unterstützen.

#### 4. Die elektrotechnischen Fachverbände und der Staat

Wenn die drei elektrotechnischen Fachverbände zu der günstigen Entwicklung der Elektroindustrie sehr wesentlich beitragen konnten, so war das nicht zuletzt auch darauf zurückzuführen, daß sowohl die Gründung als auch die Entwicklung der Verbände ohne staatliche Eingriffe erfolgen konnte.<sup>1)</sup>

Darüberhinaus machten es sich die drei Verbände zur Aufgabe, auch den von ihnen vertretenen Wirtschaftszweig so weit wie möglich von staatlichen Eingriffen frei zu halten. Im besonderen trat hierbei der VDE hervor. So war es ihm durch die Aufstellung von Vorschriften möglich, Hersteller und Abnehmer elektrotechnischer Erzeugnisse vor einer behördlichen Reglementierung zu schützen. Ähnlich wie dem ETV gelang es ihm ferner in vielen Fällen durch Anregungen, Gutachten, Petitionen usw. Einfluß auf die Legislative zu nehmen und so die Elektroindustrie vor negativen Auswirkungen gesetzlicher Maßnahmen zu bewahren.

---

1) Ausnahmen bildeten die Kriegsjahre 1914/18 sowie die ersten Nachkriegsjahre, während denen dem VDE bzw. dem Zentralverband hoheitliche Funktionen übertragen wurden.

Im Gegensatz zum VDE unternahm der Zentralverband, soweit sich das heute noch erkennen läßt, wenig Anstrengungen die Legislative zu beeinflussen. Trat er auf diesem Gebiet wirklich einmal hervor, so blieben seine Bemühungen nahezu immer ohne Erfolg. Die Vermutung liegt deshalb nahe, daß dem Zentralverband andere Wege zur Verfügung standen, seine Ziele zu erreichen.

Die nächstliegende Erklärung dafür ist folgende: Da Vorstandsmitglieder des Zentralverbandes gleichzeitig bedeutende Parteiämter inne hatten, bzw. ein Mitglied vorübergehend sogar verschiedenen Kabinetten angehörte, kann unterstellt werden, daß bereits bei der Aufstellung von Gesetzentwürfen und sonstigen Beratungen die Interessen der Elektroindustrie vorgetragen und berücksichtigt wurden.

Als Ergebnis der Zusammenfassung über das Verhältnis der elektrotechnischen Fachverbände zum Staat kann also folgendes festgehalten werden: Während sich der Staat soweit wie möglich Eingriffe in das Verbandsleben versagte, versuchten die Verbände insoweit dem Eingreifen von Behörden zuvorkommen, bzw. Einfluß auf staatliche Maßnahmen zu nehmen, als dadurch der Entwicklung des von ihnen vertretenen Wirtschaftszweiges negative Auswirkungen zu drohen schienen.



L I T E R A T U R V E R Z E I C H N I S

## I. Allgemeine Literatur

- E n g e l, Ernst: Die Deutsche Industrie 1875 und 1861, Berlin 1880.
- E u c k e n, Walter: Grundsätze der Wirtschaftspolitik, rde, Band 81, 7. Auflage, Hamburg 1965.
- H e r l e, Jacob: Erinnerungen an die Zentralverbände, in: Hoppenstedt's Wirtschaftsarchiv: Der weg zum industriellen Spitzenverband, Darmstadt 1956.
- L i e f m a n n, Robert: Beteiligungs- und Finanzierungsgesellschaften, 4. Auflage, Jena 1923.
- P r e d ö h l, Andreas: Das Ende der Weltwirtschaftskrise, rde, Band 161, Hamburg 1962.
- S a l i n, Edgar: Geschichte der Volkswirtschaftslehre, 3. Auflage, Bern 1944.
- S c h m ö l d e r s, Günter: Konjunkturen und Krisen, rde, Band 3, 6. Auflage, Hamburg 1963.
- S o m b a r t, Werner: Der moderne Kapitalismus, 3. Auflage, München und Leipzig 1919.
- S o m b a r t, Werner: Gewerbewesen I, Organisation und Geschichte des Gewerbes, in: Sammlung Götschen, Band 203, 2. Auflage, Berlin und Leipzig 1929.
- S t u c k e n, Rudolf: Deutsche Geld- und Kreditpolitik 1914-1953, 2. Auflage, Tübingen 1953.
- W a g e n f ü h r, Horst: Kartelle in Deutschland, Nürnberg 1931.
- W e b e r, Alfred: Kurzgefaßte Volkswirtschaftslehre, 6. Auflage, Berlin und München 1949.
- W e i p p e r t, Georg: "Vereinbarung" als drittes Ordnungsprinzip, in: Jahrbuch für Sozialwissenschaft, (Festschrift für Andreas Predöhl), Band 14, Heft 3, Göttingen 1963.
- W e i p p e r t, Georg: Zum Verständnis der verbandsstrukturierten Gesellschaft, in: Gedächtnisschrift für Hans-Jürgen Seraphim: Methoden und Probleme der Wirtschaftspolitik, Berlin 1964.
- W ö s s n e r, Jacobus: Die ordnungspolitische Bedeutung des Verbandswesens, Tübingen 1961.

## II. Spezialliteratur

- A p t: Die wirtschaftliche Bedeutung der Normung in der Draht- und Kabelindustrie, in: ETZ-Festschrift, Berlin 1922.
- B l u m e n t h a l, David: Die Bedeutung der deutschen elektrotechnischen Spezialfabriken für Starkstromerzeugnisse und ihre Stellung in der Elektroindustrie, Diss. Köln 1914.
- B r a g g, Lawrence: Elektrizität, Wien 1951.
- B r a n d s t e t t e r, Erich: Finanzierungsmethoden in der deutschen elektrotechnischen Industrie, Diss. Gießen 1930.
- D a r m s t a e d t e r, Ludwig: Handbuch zur Geschichte der Naturwissenschaften und der Technik, Berlin 1908.
- E b a c h, Wilhelm: Moderne Fertigungsmethoden der deutschen Elektro-Industrie und ihre wirtschaftlichen Auswirkungen, Diss. Köln 1935.
- E i ß f e l d t, Gottfried: Kartellierungsfähigkeit und Kartellierung der deutschen elektrotechnischen Industrie, Diss. Halle 1928.
- E r l h a g e n, Willy: Die Zusammenschlußbewegung in der deutschen Elektroindustrie und ihre neuen Ziele und Wege unter der Wirkung des Friedensvertrages, Diss. Köln 1923.
- F a s o l t, Friedrich: Die sieben größten deutschen Elektrizitätsgesellschaften, ihre Entwicklung und Unternehmertätigkeit, Diss. Leipzig 1904.
- F r e s e: Die Geschichte der elektrotechnischen Industrie (unveröffentlichtes Manuskript des Zentralverbandes der Elektrotechnischen Industrie).
- G a p i n s k i, Felix: Die Stellung der deutschen Elektro-Industrie innerhalb der internationalen Elektro-Wirtschaft in der Gegenwart, Diss. Berlin 1931.
- G e r m a n n, Friedrich: Die Stellung der Spezialfabriken, des Handwerks und des Großhandels in der Elektroindustrie, Diss. Berlin 1940.
- G l a r d o n, André R.: Die Deutsche Elektroindustrie und der Absatz ihrer Erzeugnisse in der Nachkriegszeit, Diss. Hamburg 1933.
- G r ü n s t e i n, Fritz Salo: Beiträge zur Entwicklungsgeschichte der deutschen Elektrizitätskonzerne, Diss. Berlin 1916.
- G u t e n b e r g, Hans: Die Aktiengesellschaften der Elektrizitätsindustrie, Kapitel I-III, Diss. Berlin 1907.

- H o p p e, Edmund: Geschichte der Physik, Braunschweig 1926.
- J a n s e n, Wilhelm: Die geschichtliche Entwicklung und räumliche Verteilung der Kabelindustrie in Deutschland unter besonderer Berücksichtigung Westdeutschlands, Diss. Köln 1949.
- K o c h, Waldemar: Die Konzentrationsbewegung in der deutschen Elektroindustrie, Diss. Berlin 1907.
- K ö h l e r, Karl: Die wirtschaftliche Lage der deutschen elektrotechnischen Industrie, Diss. Frankfurt/Main 1921.
- K r e l l e r, Emil: Die Entwicklung der deutschen elektrotechnischen Industrie und ihre Aussichten auf dem Weltmarkt, Diss. Leipzig 1903.
- K ü h n e m a n n, Heinrich: Die wirtschaftliche Entwicklung der deutschen Elektroindustrie, ihre Lage während und nach dem Kriege, sowie die neuesten Zusammenschlüsse, Diss. Frankfurt/Main 1921.
- K u p p e r t, Hans: Elektrowirtschaft und Staatspolitik in England und Deutschland, Diss. Berlin 1930.
- L o e w e, Joseph: Die elektrotechnische Industrie, in: Schriften des Vereins für Sozialpolitik: Die Strömungen des deutschen Wirtschaftslebens während der Jahre 1900 ff., 3. Band, Leipzig 1903.
- M a e d e r, Adolf: Die Gegenbewegung gegen die Konzentrationsbestrebungen in der elektrotechnischen Industrie, Diss. Würzburg 1923.
- M a g n u s, Gert: Untersuchungen über den Wettbewerb zwischen Groß- und Kleinunternehmen der Elektrotechnik und des Maschinenbaus, Diss. Karlsruhe 1936.
- M a s s e n b a c h, Horst v.: Die Konzentration der deutschen Kabelindustrie, Diss. Bergisch-Gladbach 1928.
- N a g l o, Emil: 25 Jahre Elektrotechnischer Verein, Berlin 1904.
- N o e t h e r, Erich: Vertristung und Monopolfragen in der deutschen Elektrizitätsindustrie, Diss. Mannheim/Leipzig 1912.
- R e n a r d y, Adolf: Die Standorte der elektrotechnischen Industrie Deutschlands, Diss. Düren 1933.
- R ö h r k e n, Walter: Die Unternehmungsformen in der deutschen Elektrizitätswirtschaft, Diss. Oberhausen 1931.
- S a f f r a n, Gerhard: Die Entwicklung der deutschen Kabelindustrie, Diss. Köln 1928.
- S c h ö n e i c h, Ernst: Die Bestimmungsgründe für die Preispolitik in der deutschen Elektro-Großindustrie, Diss. Düsseldorf 1935.

- S i e l c k e n, Willy: Die Deutsche Telefon- und Telegraphen-Industrie, Diss. Hamburg 1929.
- S i e m e n s, Georg: Carl Friedrich von Siemens (ein großer Unternehmer), München 1960.
- S i e m e n s, Georg: Der Weg der Elektrotechnik (Geschichte des Hauses Siemens), Band I und II, Freiburg/München 1961.
- S i e m e n s, Werner v.: Lebenserinnerungen, 16. Auflage, München 1956.
- S t e c k l u m, Rolf: Die Entwicklung zum Prüfzwang in der Elektrotechnik, Diss. Nürnberg 1959.
- W e b e r, Fritz: Felten & Guilleaume Carlswerk Aktiengesellschaft, Köln-Mühlheim, in der Reihe: Musterbetriebe deutscher Wirtschaft, Band 13, Berlin 1931.
- W e i h e r, Sigrid v.: Die Entwicklung der englischen Siemenswerke und der Siemens Überseegesellschaften in der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts, Diss. Freiburg i.Br. 1959.
- W e i n g a r t, Bruno: Die Finanzierungsgesellschaften der deutschen elektrotechnischen Industrie, Diss. Stuttgart 1937.
- W o l f, Leonhard: Die deutsche Mitarbeit in internationalen Gremien der Elektrizitätswirtschaft und Elektrotechnik, München 1956.

Schriften der Verbände und der Industrie  
und Verbandsaktenmaterial:

Elektrotechnischer Verein, Berlin: Satzungen, Mitgliederverzeichnisse, Sitzungsprotokolle.

Verband Deutscher Elektrotechniker, Berlin: Satzungen, Mitgliederverzeichnisse, Sitzungsprotokolle, sowie: Festschrift: Der Verband der Elektrotechniker 1893 - 1918, Berlin 1918; VDE-Organisation 1963, Frankfurt/Main 1963; VDE-Vorschrift 0020/5.60.

Verein zur wahrung der gemeinsamen Wirtschaftsinteressen der deutschen Elektrotechnik, Düsseldorf: Mitgliederverzeichnis 1917.

Vereinigung der Elektrizitätsfirmen, Berlin: Satzungen, Mitgliederverzeichnisse, Sitzungsprotokolle.

Zentralverband der Deutschen Elektrotechnischen Industrie, Berlin: Satzungen, Mitgliederverzeichnisse, Sitzungsprotokolle, Geschäftsberichte, Denkschriften, Mitteilungen.

Allgemeine Elektrizitätsgesellschaft, Berlin: Festschrift 75 Jahre AEG, Berlin/Frankfurt-Main 1958; Geschäftsberichte 1902, 1926/27 und 1927/28.

Firma Lorenz, Stuttgart: Festschrift 75 Jahre Lorenz, Stuttgart 1955.

Firma C. & G. Fein, Stuttgart: Festschrift zum 50 jährigen Bestehen der Firma C. & G. Fein, Stuttgart 1925.

Haus Siemens: Siemens Archiv: Technische Leistungen und wirtschaftliche Ereignisse, 2. Auflage, ohne Herstellungsort, 1954.

### III. Sonstiges

Der Deutsche Ökonomist, Jahrgang 1930.

Die Deutsche Volkswirtschaft, Jahrgang 1937 und 1943.

Elektrotechnik und Maschinenbau, Jahrgang 1907

Elektrotechnische Zeitschrift, Jahrgang 1880-1933, sowie Jahrgang 1943.

Handbuch wirtschaftlicher Verbände und Vereine des Deutschen Reiches, 3. Auflage, Berlin 1928.

Kartellrundschau, Jahrgang 1922.

Statistische Berichte für die Elektroindustrie der wirtschaftsgruppe Elektroindustrie für die Jahre 1937, 1938 und 1939.

Wirtschaftsdienst, Jahrgang 1927.

Wochenbericht Nr. 4/1939 des Instituts für Konjunkturforschung.

## Lebenslauf

Geburtsdatum: 14.4.1932

Geburtsort: Schweidnitz/Schlesien

Familienstand: verheiratet

Eltern: Konditormeister Max Kasserra und  
Ehefrau Charlotte, geb. Malischka

Schulzeit: 4 Jahre Volksschule in Schweidnitz.  
Vom 1. September 1942 bis 15. Januar 1945  
Besuch der Hauptschule in Schweidnitz.  
Durch Flucht und Schließung der Schule  
Unterbrechung des Schulbesuches vom 16.  
Januar 1945 bis 26. April 1946.  
Ab 26. April 1946 Besuch des Neuen Gymnasiums  
mit Realgymnasium in Regensburg. Abitur im  
Juli 1952.

Studium: Ab Wintersemester 1952/53 stud.rer.pol. an  
der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen.  
Diplomprüfung für Volkswirte im Mai 1956.  
Belegung des 8. Fachsemesters im Winterse-  
mester 1965/66 ebenfalls an der Friedrich-  
Alexander-Universität Erlangen

Beruf: Seit Juni 1956 bei der Siemens-Schuckert AG./  
Siemens Aktiengesellschaft als kaufmännischer  
Angestellter tätig.









Offsetdruck-Fotodruck

---

J. Hogl, 852 Erlangen, Hauptstr. 109, (Nähe Martin-Luther-Platz) Tel. 22990